
STANFORD UNIVERSITY
LIBRARIES

Neue

Militärische Blätter.

XXIX. Band.

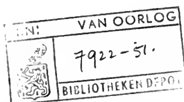
(Zweites Semester 1886.)

Redigirt und herausgegeben

von

G. von Glasenapp.

Potsdam.
Expedition der Neuen Militärischen Blätter.
1886.



VAN OORLOG
7922-51.
BIBLIOTHEKEN DEPO

Inhalt des XXIX. Bandes.

(2. Semester 1886).

Correspondenz.

Literatur.

Kleine Mittheilungen.



Die Darstellung in Karten und Plänen.

Eine militärisch brauchbare Darstellung der Erdoberfläche oder auch nur eines Theiles derselben muß Aufschluß geben über alle auf den Truppengebrauch, also Aufstellung, Bewegung und Gefecht, sowie auch Unterkunft der Truppen, influirenden Verhältnisse; sie muß somit ein übersichtliches, selbst im Detail noch genaues, ein, sowohl in Bezug auf geographische Lage wie geometrische Form der einzelnen Theile, naturwahres und ähnliches und in allen Dimensionen nach einheitlichem Maßstabe abmeßbares Bild sein.

Am meisten wird diesen Anforderungen bekanntlich eine nach den Gesetzen der orthographischen Horizontalprojektion hergestellte Zeichnung gerecht, wenn auch in einzelnen Fällen zweckentsprechender die perspektivische Projektion, der Horizontal- und Vertikal-Durchschnitt angewendet wird.

Nach altem Herkommen wird das gesammte Gebiet der Darstellung naturgemäß gegliedert in die Darstellung der Situation, des Terrains, der Nomenklatur und der taktischen Signaturen.

I. Situationsdarstellung.

Unter Situation versteht man alle auf der Erdoberfläche befindlichen Objekte mit Ausnahme der Unebenheiten, des Reliefs, seien sie nun durch Natur oder Kunst hervorgebracht.

Man gliedert dieselben gewöhnlich in:

1) Hydrographische Bestandtheile, d. h. Gewässer mit allem Dazugehörigen, also besonders Uferanlagen, Uebergänge und sonstige Kunstbauten;

2) Chorographische Bestandtheile, d. h. alles auf die natürliche Bodenbeschaffenheit, Bewachsung und Bedeckung bezügliche;

3) Topographische Bestandtheile, die vorzugsweise der Menschenhand ihre Entstehung verdanken, also besonders Wohnplätze, Kommunikationen und kleinere Objekte, sogenannte Orientirungsgegenstände.

Bis Ende des vorigen Jahrhunderts beschränkten sich die kartographischen Produkte fast nur auf die Wiedergabe der Situation, freilich zum großen Theile in perspektivischer Ausführung. Diese Darstellungen sind zwar sehr übersichtlich und deutlich, aber den Eingangs erwähnten Anforderungen nur sehr unvollkommen entsprechend; erst mit der allmählich sich Geltung verschaffenden konsequenten und unbedingten Durchführung der orthographischen

Horizontalprojektion wurde der denkbar höchste Grad der Vollkommenheit für diesen Theil der Darstellung erreicht.

An sich kommen dabei zwar nur die Umrisse, Kontouren, der Gegenstände zum Ausdruck; durch Anwendung von Signaturen lassen sich aber auch die Beschaffenheit, durch Beisetzen von Zahlen sogar einzelne Höhendimensionen darstellen.

Die Signaturen heißen Füll- oder Form-Signaturen, je nachdem sie zur Ausfüllung der durch die Umrisse gebildeten Flächen, oder zur Darstellung von kleineren, aber militärisch noch wichtigen Gegenständen dienen, welche überhaupt in dem anzuwendenden Verjüngungs-Verhältniß nicht mehr darstellbar sind, oder aus dem Grundriß allein ihrer Bedeutung nach nicht richtig erkannt werden können.

Die ersteren sind theils Seiten-, theils Grundriß-Figuren, theils willkürlich gewählte Zeichen (in diesem Falle aber stets zu erläutern!); die letzteren entweder Aufrißansichten der betreffenden Gegenstände oder ebenfalls willkürlich gewählte Zeichen.

Wenn nun diese allgemeinen Grundsätze der Darstellung auch aller Orten acceppirt sind, so variiren im Einzelnen die Formen selbst um so mehr und zwar nicht bloß in den verschiedenen Staaten, sondern auch in den einzelnen Staaten selbst je nach Verschiedenheit der Maßstäbe, der Ausführung 2c.

Die Entwicklung der Situationsdarstellung kann als abgeschlossen betrachtet werden und ist ein Fortschritt nur mehr in der Ausführung, also in technischer Beziehung insofern möglich, als die schwarzen Signaturen, vor Allem die Füllsignaturen, durch Farben ersetzt werden, deren Anwendung auch in der That in den letzten Jahren besonders beliebt wurde, wenn auch technische und finanzielle Schwierigkeiten einer allgemeinen Durchführung bis jetzt noch ziemlich hinderlich im Wege stehen.

Zwar ist nun ein weiteres Eingehen auf die Details hier um so weniger geboten, als ja überall die ausgedehntesten Vorschriften, Musterblätter, Zeichenerklärungen 2c. existiren; immerhin dürften aber einige Punkte von allgemeinerer Bedeutung noch besonders betont werden:

1) Die Form der Signaturen hat meistens mit dem Bilde des dargestellten Gegenstandes einige Aehnlichkeit, sowie auch die gewählten Farben gewöhnlich derjenigen der Gegenstände entsprechen; die Erkennung ist daher wohl selten eine besonders schwierige.

2) Nachdem vielfach Gegenstände zur Darstellung kommen müssen, deren Dimensionen so gering sind, daß sie entweder gar nicht dargestellt werden könnten (kleinere Orientirungsgegenstände), oder daß sie nicht in der ihrer Bedeutung und Wichtigkeit entsprechenden Weise in die Augen fallen würden (Kommunikationen), ist ein Herausgehen aus dem Maßstabe nicht blos gestattet, sondern sogar nothwendig; das ist aber von vorn herein bei allen Füllsignaturen der Fall.

3) Das Streben nach größter Uebersichtlichkeit und Deutlichkeit wird in erster Linie eine möglichste Beschränkung der Signaturen bedingen, andrerseits wird aber auch für eine Anzahl von Gegenständen die Verwendung gleicher oder wenigstens sehr ähnlicher Signaturen nöthig sein, die dann durch besonders beizusetzende Zeichen oder Buchstaben rc. zu unterscheiden sind.

Die Situationszeichnung muß sowohl selbst klar, deutlich und übersichtlich sein, als auch darf sie diese Eigenschaften bei der Darstellung des Terrains nicht beeinträchtigen; das ist aber am ehesten zu erreichen durch Ausführung in Farben, die durchsichtig, und, zwar lebhaft, aber nicht grell sein müssen. Mit Erfolg wird vielfach eine Verbindung der Schwarz- und Bunt-Darstellung in der Weise angewendet, daß die letztere nur für wenige, aber besonders wichtige Gegenstände, wie Gewässer und Kommunikationen gebraucht wird. — Eine besondere Berücksichtigung und Modifizirung verlangt die Anwendung von Farben für den Fall, daß die Zeichnung auf photographischem Wege zu reduciren oder zu vervielfältigen ist.

4) Consequenter Weise sollte für die gesammte Situationszeichnung die senkrechte Beleuchtung angenommen sein, resp. beibehalten werden; zur Erhöhung der Klarheit und Deutlichkeit wird jedoch vielfach davon abgegangen und für die weitere Ausführung der Grundriß- oder Aufrißfiguren die Beleuchtung meist aus Nordwesten kommend gedacht.

5) In Folge der Darstellung der Situation nach den Gesetzen der orthographischen Horizontalprojektion kommen nur die Horizontaldimensionen, also bei nicht horizontalen Flächen und Linien nicht die wirklichen Dimensionen, sondern mehr oder minder starke Verkürzungen derselben zum Ausdruck. Da aber in der Praxis nur die ersteren von Bedeutung sind, so ist stets auf diese nach bestimmten mathematischen Gesetzen stattfindende Veränderung Rücksicht zu nehmen. Das Profildreieck giebt über alle hier in Betracht kommenden Verhältnisse Auskunft.

6) Neben dem Zweck, dem die Darstellung dienen soll, ist besonders der Maßstab für die Ausführung und Reichhaltigkeit der Situation, die Form und Größe der Signaturen maßgebend. Während z. B. in dem Maßstab 1 : 25 000 der preußischen Originalaufnahme (Meßtischblätter) ca. 250 Situationsobjekte zum Ausdruck gebracht werden, hat deren die Zeichenerklärung für die Karte des deutschen Reiches in 1 : 100 000 nur ca. 120, die österreichische Spezialkarte in 1 : 75 000 ca. 170.

Die militärisch unstreitig wichtigsten Situationsobjekte sind die Kommunikationen.

Gerade ihre Darstellung ist aber gewöhnlich eine sehr verschiedene, besonders insofern, als gleiche Zeichen je nach der Verschiedenheit des Maßstabes, des Staates rc., sehr verschiedenes bedeuten, was von um so größerer Wichtigkeit ist, als gerade bei den Kommunikationen aus der Signatur, welche

die Klasse der Kommunikation angiebt, Schlüsse auf die Qualität, Beschaffenheit, mithin auch Benutzbarkeit zu ziehen sind.

In Anbetracht dessen dürfte es wohl gerechtfertigt sein, aus dem ganzen umfangreichen Gebiet der Situationsdarstellung die Darstellung der Kommunikationen allein einer kurzen Betrachtung zu unterziehen und dürfte sich hierfür am besten ein Vergleich der Darstellungsarten in den wichtigsten Generalstabskarten eignen.

1. Deutsche Reichskarte 1 : 100 000.

a) Chausseen, Haupt- und Staatsstraßen, Steinpflaster- und Kieschausseen, Wege I. Klasse, vom Staate, mitunter auch von den Provinzen, kunstgerecht mit Planum und Decke, hergestellt und unterhalten, mit Gräben und Alleebäumen versehen, zwischen 8 und 12 m breit, mit Steigungen im Flachlande höchstens bis zu 3°, im Gebirge bis zu 6°, werden dargestellt durch 2 parallele, verschieden starke Linien mit seitwärts angesetzten Punkten.

b) Gebaute Verbindungswege, Neben-, Land-, Post- oder Distrikts-Straßen (II. Klasse), gewöhnlich Steindämme und Kieswege, auch sogenannte gebesserte Wege, von den Distriktsgemeinden, Kreisen oder Provinzen kunstgerecht hergestellt und unterhalten, aber in bedeutend geringerer Breite, meist auch aus weniger gutem Material, gewöhnlich bloß aus dem in der Nähe befindlichen, oft auch mit Holzunterlage, und vielfach kaum anders, wie gut erhaltene Ortsverbindungswege: zwei parallele, ungleich starke Linien.

c) Nebenwege, unterhaltene Verbindungen, ehemalige Landstraßen, Ortsverbindungen (III. Klasse), mit der Wegbahn auf dem gewachsenen Boden, von den anliegenden Gemeinden stets in praktikablem Zustande erhalten, aber je nach dem verwendeten Materiale von sehr verschiedener Güte: eine stark ausgezogene Linie.

d) Feld- und Waldwege, Naturwege, meist nur für Zwecke der Landwirthschaft hergestellt, entweder gar nicht oder nur nach Bedürfniß ausgebessert, von sehr wechselnder Breite, mit vielen Hohlwegen und geringer Berücksichtigung von Steigungen: eine fein ausgezogene Linie.

e) Fußwege, Steige, Pfade, schmale nicht ausgebesserte Naturwege, nur für Fußgänger: eine kräftige, gerissene, (abgesetzte) Linie.

f) Saumpfade, für Fußgänger und Saumthiere, im Hochgebirge, nach Umständen sehr gut unterhalten: zwei parallele, feine, gerissene Linien.

2. Aeltere preußische Karten in 1 : 100 000.

a) Chausseen: 3 parallele Linien, wovon die mittlere stärker.
b) Landstraßen: zwei parallele, kräftige Linien.
c) Fahrwege: zwei feine, parallele Linien, wovon die eine gerissen ist.
d) Verbindungs- (Neben-) Wege: eine einfache, starke Linie.
e) Fußsteige: eine punktirte Linie.

3. Bayerische Generalstabskarte 1 : 50 000.

a) Hauptstraßen: zwei parallele Linien, die eine etwas stärker.

b) Neben- (Distrikts-) Straßen: zwei feine parallele Linien, die eine gerissen.

c) Ortsverbindungen: eine starke Linie.

d) Feld- und Waldwege: eine feine Linie.

e) Fußwege: kurze Striche mit 3 Punkten in den Zwischenräumen.

4. Oesterreichische Spezialkarte 1 : 75 000.

a) Chausseen I. Klasse, mindestens 5 m breit: zwei parallele, starke Linien.

b) Chausseen II. Klasse, 2,5—5 m breit: zwei parallele Linien, die eine stärker.

c) Landstraßen (Straßen III. Klasse), weniger als 2,5 m breit: zwei parallele feine Linien, die eine gerissen.

d) Erhaltener Landweg, mindestens 2,5 m breit: einfache Linie mit einer punktirten Parallelen.

e) Nicht erhaltener Landweg, Fahrweg I. Klasse, mindestens 2,5 m breit: einfache, feine Linie.

f) Karrenweg (Feld- oder Waldweg), Fahrweg II. Klasse, weniger als 2,5 m breit: kurze Striche mit einem Punkte in den Zwischenräumen.

g) Saumweg, Reitweg, Treppelweg: einfache gerissene Linie.

h) Fußsteige: punktirte Linie.

5. Schweizerischer topographischer Atlas 1 : 25 000 und 1 : 50 000.

a) Kunststraße größter Breite: zwei parallele, starke Linien.

b) Kunststraßen geringer Breite (Landstraßen): zwei parallele Linien, die eine stärker.

c) Fahrweg ohne Kunstanlage (Verbindungsweg): zwei parallele, feine Linien, die eine gerissen.

d) Karren-, Reit- und Saumweg: einfache, feine Linie.

e) Fußweg: gerissene Linie.

6. Französische carte topographique in 1 : 80 000.

a) Routes nationales: zwei parallele Linien, die eine stärker.

b) Routes départementales: zwei parallele, feine Linien, weiter von einander entfernt.

c) Chemins carrossables: zwei parallele, feine Linien, enge beisammen.

d) Voies Romaines: zwei parallele, feine, gerissene Linien.

e) Chemins, dont la viabilité n'est pas certaine: zwei parallele, feine Linien, die eine gerissen.

f) Chemins d'exploitation: einfache Linie.

g) Sentiers: feine, gerissene Linie.

7. Russische kriegstopographische und Spezialkarte in 1 : 126 000 und 420 000.

a) Chausseen: zwei enge, parallele, starke Linien, resp. eine starke.

b) Poststraßen: zwei feine, parallele Linien, resp. zwei parallele Linien, die eine stärker.

c) Transportwege (bessere Fahrwege): zwei feine parallele Linien, die eine gerissen, resp. zwei feine, parallele Linien.

d) Vizinalwege: bei beiden Karten eine feine Linie.

e) Fußsteige (nur in der ersteren Karte überhaupt dargestellt): eine punktirte Linie.

8. Italienische Originalaufnahmen in 1 : 25 000 und 50 000 gran carta d'Italia in 1 : 100 000.

a) Strade a fondo artificiale I. Klasse: zwei parallele, starke Linien, zu beiden Seiten mit Punkten in kleinen Zwischenräumen.

b) Desgl. II. Klasse: zwei parallele, starke Linien mit Punkten zu beiden Seiten, jedoch in größeren Zwischenräumen.

c) Desgl. zwei feine, resp. zwei starke parallele Linien.

d) Strade a fondo naturale: zwei feine parallele Linien, die eine gerissen.

e) Strade campestri: zwei feine gerissene Linien.

f) Tratturo: zwei feine, punktirte Linien.

g) Mulattieri: kurze Striche mit einem Punkte in den Zwischenräumen.

h) Sentieri: feine gerissene Linie.

i) Sentieri o passi dificile: feine punktirte Linie.

II. Terraindarstellung.

Die Anforderungen, die man an Karten in Bezug auf Terraindarstellung früher stellte, waren im höchsten Grade bescheiden; glaubte ja sogar Friedrich der Große sich damit begnügen zu können, daß er die steileren Berge schwärzer zu zeichnen, nach anderen Nachrichten, in seiner drastischen Weise Berge überhaupt nur durch einen Klex darzustellen befahl. Mit der fortschreitenden Entwicklung der Taktik, nicht zum geringsten Theile einer Folge des sich immer mehr Geltung verschaffenden Einflusses des Terrains auf die Gefechts- und Kriegführung, wurden auch diese Anforderungen immer weitergehendere.

Eine denselben entsprechende, mithin militärisch brauchbare Karte soll demgemäß Aufschluß über Alles geben, was auf Stellung, Bewegung und Gefecht der Truppen von Einfluß ist, also nicht blos über Gegenstände der Situation, sondern in ganz hervorragender Weise über das Terrain im engeren Sinne, die Erhabenheiten und Vertiefungen oder mit anderen Worten, das Relief der Erdoberfläche.

Es kommen mithin nicht blos Horizontaldimensionen wie bei der Situation

zur Darstellung, sondern verschiedene andere Verhältnisse, welche durch die bei letzterer gebräuchlichen Darstellungsarten nicht auszudrücken sind, wenn auch immerhin die orthographische Projektion und insbesondere die Horizontalprojektion die Grundlage einer jeden zweckentsprechenden Terraindarstellung bleiben wird.

Im Allgemeinen muß verlangt werden, daß bei einer solchen deutlich zum Ausdruck kommen:

1) Horizontaldimensionen,

2) Höhen,

3) Böschungen,

4) Fallrichtung und Abhangsform,

5) Wirkliche Länge,

6) Zusammenhang und Gliederung. (Formen-Detail, so weit es das Verjüngungsverhältniß überhaupt wiederzugeben erlaubt.)

Ferner soll:

7) Die Ausführung der Zeichnung nicht zu schwierig und auch bei beschränktem Zeichnungsmaterial möglich sein, also vor allem sich auch zum Feldgebrauch eignen;

8) Situation und Schrift müssen deutlich hervortreten;

9) Die Darstellungsmanier soll sich für jeden Maßstab eignen;

10) Es soll dadurch ein übersichtliches, der Wirklichkeit entsprechendes Bild des Reliefs in seinem Zusammenhang erzeugt werden.

Bis zum Anfang dieses Jahrhunderts mangelte der Terraindarstellung jegliche wissenschaftliche Basis; erst seit diesem Zeitpunkte suchte man den oben erwähnten Anforderungen durch Aufstellung der verschiedenartigsten, meist auf mathematischen Grundsätzen basirenden Darstellungsmanieren gerecht zu werden. Bis jetzt gelang es jedoch nicht, eine nach jeder Richtung hin vollkommen entsprechende Methode aufzustellen; es ist daher dieser Zweig der Militärwissenschaften immer noch einer weiteren Ausbildung fähig.

Eine Autorität ersten Ranges auf dem Gebiete des Kartenwesens und der Terrainlehre, Streffleur, giebt die Zahl der zur Zeit noch in Gebrauch befindlichen Terraindarstellungsarten auf 91 an, wobei jedoch keineswegs ausgeschlossen sein dürfte, daß es deren noch mehr giebt; dieselben lassen sich in 4 Klassen theilen, deren Reihenfolge im Allgemeinen auch schon chronologisch in folgender Weise sich bestimmt:

1) Aeltere, ohne jegliche wissenschaftliche Basis, im Allgemeinen bis Ende vorigen, theilweise sogar noch bis ungefähr zur Mitte des gegenwärtigen Jahrhunderts in Gebrauch;

2) solche, welche hauptsächlich auf Beleuchtungsgrundsätzen basiren, Schattirungsmanieren, aufgestellt und weiter entwickelt in der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts, allgemein auch jetzt noch in Gebrauch:

3) solche, welche im Prinzip hauptsächlich auf Projektion (orthographische

und Durchschnitt) beruhen, gewöhnlich Höhenschichtmanieren genannt, seit der Mitte des jetzigen Jahrhunderts in Gebrauch;

4) endlich die aus den beiden vorgenannten gemischten Manieren, d. h. Höhenschichten mit irgend welcher körperlichen Ausfüllung, in der Gegenwart, wenigstens für größere Maßstäbe, allgemein angewendet.

Die Grundprinzipien dieser Manieren dürfen hier wohl als bekannt vorausgesetzt werden, so daß sich die folgende Darstellung durchweg auf eine kurze Erwähnung der Modifikationen und Unterarten, die oft nur in ganz unbedeutenden, nebensächlichen Punkten sich von einander unterscheiden, mit Angabe einzelner Beispiele zur weiteren Orientirung und Erläuterung beschränken kann. (Im Allgemeinen nach Streffleur.)

A. Aeltere Manieren.

1) Die ältesten Darstellungen des Reliefs der Erdoberfläche bestehen in gleichmäßigen, an einander gereihten Bergsignaturen, im Aufriß von regelmäßiger Form.

2) Später, an der Scheide des 17. und 18. Jahrhunderts, legte man, den gesteigerten Anforderungen der Kriegskunst entsprechend, das Hauptgewicht auf die Darstellung der Terraineinsenkungen, indem man die Thal- und Schluchtwände durch eine Schraffur mittelst geschwungener und gewundener Striche bezeichnete.

3) Im 18. Jahrhundert schritt man bereits zur allgemeinen Darstellung des ganzen Terrains durch Anwendung sogenannter Schwungstriche (bei den Franzosen unter schiefer Beleuchtung), welche, allmählich anschwellend, gegen Kuppen und Ebenen zu verliefen und, je nach der Höhe der Erhebungen, verschieden stark gezeichnet wurden.

Durch den preußischen Ingenieur-Offizier Müller wurde diese Manier dahin umgestaltet und verbessert, daß er 9, nach der Art des Falles benannte Hauptböschungen durch verschiedene Form (gerissen, glatt, abgesetzt, quer schraffirt ꝛc.), wechselnde Haltung und Stärke der Striche zum Ausdruck brachte.

4) Eine weitere Modifikation der Schwungstrichmanier war das Verfahren, durch je nach der Steilheit sich mehrfach kreuzende feine Striche eine Zeichnung von getuschtem Ansehen zu erzeugen.

5) In wenigen, jetzt noch in Gebrauch befindlichen Karten kleinen Maßstabes, besonders Schul- und geographischen Karten, kommen noch verschiedene andere ältere Darstellungs-Formen vor, z. B. maulwurfshaufenartige Zeichen an den Wasserscheiden, Rücken- und Wasserscheide-Kämme, perspektivische Zeichnungen ꝛc.

6) Ende des vorigen und noch zu Anfang des jetzigen Jahrhunderts war vielfach eine Schattirungsmanier durch gleichfeine Striche nach dem Wasserlaufe in Gebrauch, die jedoch, weil ohne jede wissenschaftliche Basis,

eine Ablesbarkeit von Böschungen und Höhen nicht ermöglichte, sondern einfach nur die relative Zunahme der Steilheit durch engere Strichstellung ausdrückte. (Rußland 1 : 420 000; älteste österreichische Generalstabskarten; farbig: in Frankreich, Niederlanden und Rußland angewendet; in verschiedenen Tuschtönen bei den älteren österreichischen Gebirgsaufnahmen.)

B. Schattirungsmanieren (mit wissenschaftlicher Basis.)

a) Schraffen nach dem Wasserlaufe mit senkrechter Beleuchtung:

1) Die nach dem Begründer einer wissenschaftlichen Terraindarstellung benannte Lehmann'sche Manier, Böschungen bis zu 45° darstellbar, ursprünglich ohne Höhenangaben, später mit wenigen kotirten Bergspitzen (ältere österreichische Generalstabskarten) oder mit kotirten Thalpunkten (französische Karte vom Libanon 1 : 200 000) oder mit wenig Berg- und Thal-Höhenkoten (neuere österreichische Generalstabskarten und Scheda; farbig: Südwestdeutschland vom milit.-geogr. Institut in 1 : 288 000; Schlesien von Liebenow) endlich mit vielen Höhen- und Tiefenpunkten (Frankreich 1 : 80 000; Irland 1 : 63 360; Hessen-Darmstadt 1 : 50 000; in 3 Farben: Zentraleuropa vom milit.-geogr. Institut in 1 : 300 000.)

2) Modifikationen der Lehmann'schen Manier: Böschungen bis zu 60° darstellbar; (Bayern und Sachsen 1 : 50 000, mit wenig Höhenangaben in den älteren, mit vielen in den neueren Karten; Südwestdeutschland vom bayer. Generalstabe 1 : 250 000); Böschungen bis zu 80° darstellbar (Oesterreichische Spezialkarte 1 : 75 000).

3) Müffling'sche Manier, bis zu 45°, mit und ohne Höhenangaben; außer den Lehmann'schen Grundsätzen noch bestimmte konventionelle Strichformen (alte preußische Generalstabskarten 1 : 100 000; Hessen-Darmstadt: Aufnahmen bis 1861).

Aehnlich sind die vorausgegangenen Vorschläge zur Verbesserung der Lehmann'schen Manier von Schienert, Schneider, Humbert, von Lynker.

4) Generalstabsmanier, bis 10° nach Müffling, von 10—45° nach Lehmann. (Preußen und deutsche Reichskarte 1 : 100 000.)

5) Croquirmanier, mit und ohne Höhenangaben, in C Strichen oder geschwungenen Kritzeln, nach Umständen auch mit kurzen horizontalen Formenlinien und mit den wichtigsten Gerippllinien.

6) Schraffur, je höher desto dunkler, ohne Höhenangaben (nur bei einigen Schulkarten angewendet), fast ohne wissenschaftlichen Werth.

b) Schraffen nach dem Wasserlaufe mit schiefer Beleuchtung: ohne Höhenangaben in älteren italienischen Karten, mit vielen Höhenangaben in Dufour's Karte der Schweiz 1 : 100 000.

c) Horizontalschraffen: (in gewisser Beziehung auch zur Horizontalenmanier gehörig.)

1) mit senkrechter Beleuchtung ohne Höhenangaben, entweder gleichfeine

Striche, je nach der Steilheit enger und weiter gehalten (Spanien: Coëllo 1 : 200 000), oder um so stärkere Striche, je steiler die Böschung (Pläne von Sebastopol von Todleben); mit wenig Berg- und Thal-Höhenpunkten (Norwegen und Schweden für Felsboden).

2) mit schiefer Beleuchtung und verschieden starken Strichen.

3) Parallellinien, Guilloches nach einem Relief, ohne Höhenangaben (Karte der Westpyrenäen von Wyld), fast ohne wissenschaftlichen Werth.

d) Schummer- und Lavir-Manier. Abtönung schwarz oder farbig mit senkrechter (nach denselben Grundsätzen wie bei der Lehmann'schen Manier) oder schiefer Beleuchtung, auch als photographische Copie von Reliefs.

e. Kombinirungen: 1) Skizzenhafte Schraffirung (Croquirmanier) und Unterschummerung oder Unterlavirung;

2) Schummerung mit Horizontalschraffur, farbig, ohne (Sebastopol) und mit vielen Höhenangaben (Horizontalschraffen von ungleicher Dicke und zugleich von stärkerem und lichterem Tone);

3) Schummerung mit Schraffenreihen an den Formenlinien;

4) Schummerung mit Liniirung und theilweise schiefer Beleuchtung;

5) Senkrechte Schraffen (schwarz) und Schummerung (röthlich: Corsika 1 : 80 000);

6. Senkrechte Schraffen für Kulturboden, Querschraffen für Felsboden, mit wenig Höhenangaben (Schweden 1 : 100 000; Norwegen 1 : 200 000);

7) Senkrechte Schraffen mit theilweiser Beleuchtung und symbolischer Haldenbezeichnung mit wenig Höhenangaben. (Michaëlis, Aargau 1 : 50 000.)

C. Horizontalen- oder Niveaulinien-Manieren.

Das Prinzip der Horizontalschichtenmanier ist eine französische Erfindung, denn die älteste in der Anwendung dieser Methode bekannte Karte ist jene, welche der Franzose Buache 1732 zur Darstellung des canal de la Manche verfaßt und 1737 der französischen Akademie der Wissenschaften mit einer dazu geschriebenen Abhandlung, in welcher er anregte, die Unebenheiten des Meeresbodens durch eine Reihe von Kurven zu bezeichnen, welche die Umrisse der Küsten bei einem gleichmäßigen, stufenweisen Sinken des Wassers einnehmen würden, vorgelegt hat. 1752 erschien diese Abhandlung unter dem Titel „Essais de géographie physique" im Druck; Buache hat jedoch seine Idee nicht weiter verfolgt. Dieselbe wurde erst 1768 von dem Ingenieur Ducaila in Genf weiter ausgebildet, indem er, das Meer in gleichen Höhenstufen steigend gedacht, auch die Bergformen durch solche Kurven darzustellen vorschlug. 1771 legte er der Akademie seine Methode vor und 1780 gab er ein eigenes Werk „expressions nivellements ou méthode nouvelle pour marquer rigoureusement sur les cartes terrestres et marines les hauteurs et les configurations du terrain" heraus. 1782 wurde nach seiner Idee

von Dupoin Triel eine Korte von Frankreich verfertigt, nochdem übrigens bereits 1740 eine solche erschienen sein soll.

Alle diese Versuche und Vorschläge scheinen jedoch einstweilen auf sich beruhen geblieben zu sein, do Karten und Pläne noch longe Zeit hindurch einzig unter Anwendung der Schraffirmethode verfoßt wurden. Das Haupthemmniß für die Durchführung der neuen Methode war der Mangel an entsprechenden Höhenmessungen. Uebrigens fühlten entschieden die Franzosen früher als andere Notionen das unzureichende der bisherigen Darstellung der Bodengestaltung; so ist z. B. in einer älteren Karte von Frankreich (carte de la chasse) eine nicht unbedeutende Zohl von Höhenkoten eingeschrieben, wöhrend ondere Notionen sich damit begnügten, nur die Höhe der höchsten Berge anzugeben.

1820 begann der domolige österreichische Genieoffizier Houslab die Dorstellung des Terrains mittelst Horizontolschichten zu lehren, und später orbeitete er sein System in der Weise aus, daß er behufs Erzielung schnelleren Verstöndnisses die Anwendung verschiedener Farben vorschlug.

1826 entschied sich der französische Generalstab für die Anwendung der Schichtenmonier bei allen Aufnohmen in größerem Moßstabe wie 1 : 10 000 und 1827 wurde die Manier bereits eingehend in einem Lehrbuch (von Puissant) behandelt.

1852 wurde durch den preußischen Ingenieur-Hauptmonn Chauvin die Anwendung äquidistonter Niveaukurven in Verbindung mit Wischmonier bei schräger Beleuchtung in Vorschlog gebrocht und systematisch behandelt.

Allgemein bekonnt und eingeführt wurde die Manier in Deutschlond erst seit dem Jahre 1855. Eine der ersten Karten in dieser Monier wor die Korte der Welttheile von Vogel und Delitsch 1855 (jedoch nur mit 4 Schichten), dann die Korte der Umgebung von Coblenz und des Kyffhöusergebirges von Wolf, 1855, und die Karte von Centraleuropo von Popen, 1858.

Uebrigens wor die Terroinaufnohme in äquidistanten Niveaukurven (mit Hilfe von Kippregel und Distanzlotte) in Preußen schon seit 1852 in Anwendung bei den Aufnohmen in der Provinz Sachsen und in den hohenzollern'schen Landen und wurde seit 1859 ouch für die topogrophische Beorbeitung der Provinz Preußen 2c. ongenommen. In Boyern entschloß man sich zur Annahme der neuen Manier erst im Johre 1868.

Jetzt arbeiten fast alle europäischen Stoaten, wenigstens in den größeren Moßstäben und bei den Originalaufnahmen, in der Horizontallinien- resp. gemischten Manier.

Der wesentlichste Unterschied ergiebt sich für die Niveoulinienmanier durch die Anwendung von ungleichen oder gleichen Schichten; in der Proxis kommen fast nur letztere in Betracht.

Die Ausführung der Manier gestaltet sich übrigens sehr verschiedenortig:

1) Gleich feine Schichtenlinien in ungleichen Abständen, schwarz oder forbig.

2) Gleich feine Schichtenlinien in gleichen Abständen, schworz, in großen

Abständen, nach Schraffur und wenigen gemessenen Höhen konstruirt (Irland 1 : 63 360); nach der Natur eingezeichnet, ohne eingetragene Höhenmessungen (Dänemark 1 : 80 000); mit eingetragenen Höhenmessungen (Portugal 1 : 100 000); roth (Kurhessen 1 : 25 000 und Schweiz 1 : 50 000); mit eingeschriebenen Böschungszahlen (einige Pläne zum Feldzug 1866).

3) Enge Schichtenlinien, aber zählbar, mit eingetragenen Koten (Frankreich, Alpenkarte 1 : 80 000 und Aufnahme und Spezialkarte von Unteritalien 1 : 50 000).

4) In horizontaler Richtung ungleich starke Schichtenlinien (je nach der Steilheit der Böschung stärker), ohne eingetragene Höhenkoten (farbig, Pläne zur Belagerung von Sebastopol); mit eingetragenen Höhenkoten (England 1 : 10 560).

5) Ungleich dicke Schichtenlinien unter einander, schwarz oder roth und zwar: Haupt- und Zwischenschichten verschieden stark; nach aufwärts immer dicker; oder auch: Haupt- und Zwischenschichten verschieden stark und verschieden farbig (Belgien 1 : 40 000).

6) Konventionelle Schichtenlinien (der Müffling'schen Skala entsprechend, Pläne zum Feldzug 1866, 1 : 25 000; volle, gestrichelte und punktirte Linien, österreichische Seekarten); farbig, die Hauptschichten stärker ausgezogen (neueste bayerische Positionsblätter 1 : 25 000).

7) Verschiedenfarbige Schichtenlinien je nach der Höhe.

8) Tiefenangaben bei Seekarten bloß durch Zahlen.

D. Gemischte Manieren.

1) Schichtenlinien, schwarz mit feinen, parallelen oder nach aufwärts enger werdenden Strichen innerhalb der Schichten oder farbig mit einfachen oder Kreuzstrichen.

2) Schichtenlinien mit vollen Tönen in Schwarz mit Nüancen in derselben Farbe, je höher um so dunkler; in Braun, Töne von 1000 zu 1000 Fuß wechselnd, mit Höhenkoten und parallelen Strichen (Sonclar, Tauernkarte 1 : 144 000).

3) Schichtenlinien mit Tonflächen in verschiedenen Farben und zwar: nach aufwärts lichter; nach aufwärts dunkler (von Hauslab mit Erfolg angewendet); wechselnd (gruppenweise grell verschieden), lichter und dunkler in jeder Schicht nach Maß der Steilheit; bei Seekarten je tiefer um so dunkler.

4) Schichtenlinien mit vollen Tönen in einer Farbe und mit feinen und dicken Strichen; oder Schichtenlinien mit vollen Tönen, Punkten und Strichen, gemischt in verschiedenen Farben.

5) Schichtenlinien in Verbindung mit Schraffen, bei senkrechter Beleuchtung:

a) alte, schraffirte Darstellung mit Farbschichten überdruckt;

b) schwarze Schichtlinien mit schwarzer Schraffur nach Lehmann'scher

Manier und deren Modifikationen und Abarten mit eingetragenen Koten (Preußen 1 : 25 000, Bayern 1 : 25 000, Oesterreich 1 : 75 000, Italien 1 : 50 000);

c) Rothe Schichtlinien mit schwarzem Gerippe und dunkelfarbiger Schraffur; oder mit farbigem Gerippe, einzelne hochwerthige Schichtenlinien stärker ausgezogen (Oesterreich 1 : 25 000); oder mit schwarzem Gerippe und schwarzen Schraffen; oder braune, verschieden gestaltete Schichtlinien und Schraffen mit farbigem Gerippe (Umgebung von Wien 1 : 12 500).

6) Schichtlinien mit Schummerung oder Lavirung, mit senkrechter Beleuchtung, alles in schwarz (Amerika), oder in gleicher Farbe, mit eingetragenen Höhenkoten (Sachsen 1 : 25 000); oder Schichtenlinien mit Schummerung in schiefer Beleuchtung (Chauvins Vorschlag) schwarz oder farbig; endlich Schichten mit Schummerung, gruppenweise andersfarbig.

7) Körperliche Ausfüllung der Schichten, jedoch ohne ausgezogene Schichtenlinien durch Schraffen, deren Länge einer bestimmten Schichthöhe entspricht (Ziegler's Karten von Schweizer Gebieten); oder nach Höhenschichten verschiedenfarbig geschummert oder lavirt; oder nach Höhenschichten verschiedenfarbig schraffirt; oder einreihige Schraffen zur Markirung der Formenlinien mit verschiedenfarbiger Schummerung der Hauptmassen nach einzelnen Schichten und Schichtengruppen mit eingetragenen Höhenkoten.

Wie schon oben erwähnt, giebt es eine absolut beste Terraindarstellungsmethode nicht; nach dem Zwecke der Karte, nach der gegebenen Zeit und den zu Gebote stehenden Mitteln wird eben die eine oder andere der angeführten Darstellungsmanieren zu wählen sein.

Die Vor- und Nachtheile einer jeden der verschiedenen Manieren ergeben sich bei Beantwortung der Frage, in wie weit dieselben den Eingangs aufgestellten Anforderungen an eine gute Terraindarstellung entsprechen, von selbst.

Im Allgemeinen dürfte als Resultat der Beurtheilung der einzelnen Manieren Folgendes anzuführen sein:

1) Die Niveaulinienmanier giebt die Formenverhältnisse, das Relief, nicht auf den ersten Blick verständlich (wenigstens nicht für den minder Geübten); die Böschungen sind nicht unmittelbar zu erkennen, mittelbar freilich auf's Genaueste; die Anwendung ist nicht für alle Maßstäbe geeignet, höchstens bis zu 1 : 50 000; bei kleineren Maßstäben und bei steilem Terrain müssen die Schichthöhen, um die Darstellung überhaupt zu ermöglichen, schon erheblich vergrößert werden; dadurch gehen aber die meisten Vortheile der Manier verloren.

Diese bestehen vor Allem in der leichten Höhenbestimmung, der Leichtigkeit der Darstellung, welche weder ein besonderes theoretisches Verständniß, noch besondere mechanische Fertigkeit voraussetzt und endlich darin, daß Situa-

tion und Schrift unter allen Umständen deutlich und klar erscheinen, zumal wenn die Niveaulinien in Farbe (roth oder braun) ausgezogen sind.

2) Die Bergstrich- oder Schraffur-Manieren sind in allen, selbst den kleinsten Maßstäben anwendbar, liefern schöne, gefällige Bilder, geben die Formenverhältnisse sehr deutlich und selbst für den Laien schnell verständlich; Böschungen lassen sich mit genügender Genauigkeit unmittelbar erkennen.

Dagegen sind die Höhenverhältnisse nicht von vornherein erkennbar und ist deren Bestimmung, wenn nicht andere Anhaltspunkte zur Verfügung sind, umständlich; das Zeichnen ist schwierig, mühevoll und zeitraubend; die Deutlichkeit von Schrift und Situation leidet vielfach. Die Müffling'sche Manier giebt zwar die Böschungen am genauesten, jedoch ohne Uebergänge, ist außerordentlich mühsam und liefert ein wenig schönes, rauhes und hartes Bild.

Bei Anwendung der schiefen Beleuchtung ist ein mathematisch richtiges Lesen der Böschungsgrade nicht möglich, sondern Alles mehr einer relativ beurtheilenden Auffassung anheimgestellt. (Je nach der Lage werden ja gleiche Böschungen verschieden stark gezeichnet!) Die Darstellung ist schwierig, doch liefert sie dem nur oberflächlich hinschauenden, wenig sachkundigen Auge ein überraschend angenehmes und klares, plastisches Bild. Besonders gut anwendbar ist diese Manier für die Darstellung bedeutender Berggestalten in kleineren Maßstäben und für militärische Zwecke bei Terrain, welches für die Truppenoperationen untauglich ist.

3) Die Schummerungs- und Lavir-Manieren liefern leicht und schnell ausführbare Bilder und geben die Formenverhältnisse, besonders bei Anwendung der hierfür vorzüglich geeigneten schiefen Beleuchtung sehr deutlich; im übrigen sind sie im höchsten Grade unvollkommen und ist insbesondere gewöhnlich nur ein vergleichendes Schätzen der Böschungswinkel möglich.

4) Durch die gemischten Manieren werden die Vortheile der Niveaulinienmanier, je nach dem Zweck und sonstigen bestimmenden Verhältnissen, mit denen irgend einer anderen Manier vereinigt und so der denkbar höchste Grad der Vollkommenheit erreicht, wenn dabei auch die Gefahr einer Ueberfüllung und somit die Möglichkeit von Undeutlichkeiten, Unklarheiten und Verwechslungen in manchen Fällen nicht ausgeschlossen ist.

III. Nomenklatur.

Die Benennung der verschiedenen topographischen Objekte einer Karte, die Nomenklatur, ist, wenn auch kein direkter Bestandtheil der Karte, doch von nicht minderer Wichtigkeit als die graphische Darstellung selbst, weil in vielen Fällen nur hierdurch erst eine Karte wirkliche Brauchbarkeit für die Orientirung auf dem Terrain erhält.

Durch die Nomenklatur sollen aber die verschiedenen Objekte nicht bloß einfach benannt werden, sondern es soll durch eine gewisse Klassifikation der-

selben, d. h. durch Anwendung verschiedener Schriftgattungen (Charakter, Formen), Schriftstellungen und Größen die relative Wichtigkeit von Objekten gleicher Gattung ausgedrückt, besonders wichtige Objekte außerdem noch mehr, als es durch ihre graphische Darstellung allein möglich wäre, auf eine leicht übersichtliche Weise hervorgehoben werden.

Es können in solcher Weise selbst statistische, administrative und andere Verhältnisse anschaulich gemacht werden.

Im Allgemeinen werden für gewöhnlich angewendet:

Die stehende, vor- und rückwärts liegende Kapitalschrift; die stehende, vor- und rückwärts liegende römische Schrift; die Kursiv- oder italienische Schrift, auch rückwärts liegend; die Hohlschrift (in Deutschland als römische); neuerdings vielfach die Rundschrift.

Die rückwärtsliegenden Schriften, voll und schraffirt, werden in Deutschland in neuester Zeit ausschließlich zur Darstellung von Gewässern gebraucht.

Im Uebrigen geben über Nomenklatur die Schrifttabellen, Schriftmuster, welche gewöhnlich mit den Situationsmusterblättern in Verbindung stehen, sowie bei der Einfachheit der bezüglichen Verhältnisse jedes Lehrbuch über Terraindarstellung die genaueste Auskunft.

IV. **Taktische, überhaupt militärische Zeichen.**

Dieselben kommen in Anwendung zur Darstellung der Kriegsoperationen in Verbindung aller Waffen, der gegenseitigen strategischen und taktischen Evolutionen — Marsch, Stellungen und Gefecht.

Im Detail geben gewöhnlich auch hierüber die Situationsmusterblätter ꝛc. genügende Auskunft.

1) Die Truppen aller Waffengattungen werden dargestellt durch, in den größeren Maßstäben (bis ungefähr 1 : 25 000) maßhaltige, in den kleineren vergrößerte Grundrißsignaturen, der Form und Größe der darzustellenden Truppenformation entsprechend, also z. B. bei geschlossenen Abtheilungen durch Rechtecke.

Die Frontseite wird stets durch ein kurzes, senkrecht zu Front stehendes Strichchen, bei der Kavallerie mit Fähnchen, bezeichnet.

Deutsche und feindliche Truppen, sowie die Truppengattungen werden durch verschiedene Signaturen, Schraffur, Farben oder Farbennüancen zum Ausdruck gebracht, außerdem die Abtheilungen durch römische und arabische Ziffern in Bruchform und durch Buchstabenbezeichnung unterschieden.

In ähnlicher Weise kommen auch die Truppenstellungen in verschiedenen Momenten, sowie die Marschlinien zur Darstellung. Biwaksräume werden entweder bloß durch die Umfassungslinien oder durch blassen Farbton bezeichnet.

2) Die Details von Festungs- und Belagerungsplänen sind nach den Vorschriften für das Fortifikationszeichnen auszuführen; einzelne

Objekte von besonderer taktischer Wichtigkeit jedoch werden durch besondere Signaturen gegeben, so z. B. Laufgräben, Batterien, in größeren Maßstäben sogar die einzelnen Geschütze ausgeschieden durch verschiedene Signatur nach Kaliber und Gattung, Schußlinien, Pallisaden, Minengänge, Verhaue und sonstige künstliche Annäherungshindernisse 2c.

3) Für die Darstellung der Objekte der Marine, Kriegsschiffe und Torpedo's, bestehen bindende Vorschriften zur Zeit noch nicht; die gewöhnlich angewendeten Signaturen bedürfen jedoch selten einer besonderen Erläuterung.

Literatur.

Im Allgemeinen befassen sich alle Werke über Terrainlehre und Kartenwesen mehr oder minder eingehend auch mit der Darstellung der Situation und des Terrains 2c.

Ausführliche, ungefähr bis zum Jahre 1874 reichende Zusammenstellungen der wichtigsten, bezüglichen literarischen Erzeugnisse sind zu finden in:

Poten's Handwörterbuch der gesammten Militärwissenschaften. Artikel „Bergzeichnen", Band II, Seite 6.

Rüdgisch „die Terrainrekognoszirung", Anhang II, Literatur.

Von den literarischen Erscheinungen des letzten Dezenniums sind besonders zu erwähnen:

1) Burchardt, Leitfaden für den Unterricht in der Terrainlehre, im militärischen Planzeichnen und im militärischen Aufnehmen an den königlichen Kriegsschulen. Auf Befehl der General-Inspektion des Militär-Erziehungs- und Bildungs-Wesens ausgearbeitet.

2) Finck, Situations- und Terraindarstellung. Stuttgart 1884. 3 Mk.

3) „Handbuch über die Terrainlehre, das Kartenlesen und die Rekognoszirungen" für den Gebrauch der Offiziere der Infanterie und Kavallerie. Bearbeitet im Auftrag des eidgenössischen Militärdepartements, vom Stabsbureau publizirt. Deutsche Uebersetzung, Bern 1876.

4) Koßmann, die Terrainlehre, Terraindarstellung und das militärische Aufnehmen. Mit Berücksichtigung der neuesten Bestimmungen der königlich preußischen Landesaufnahme bearbeitet. 5. Auflage. Potsdam 1880.

5) Pila, Planzeichnen, theoretische und praktische Anleitung zum Terrain- und Situationszeichnen mit Berücksichtigung der Terraindarstellung durch Abschattirung unter senkrechter und schräger Beleuchtung nebst historischen Notizen über die Entwicklung des Bergzeichnens und einem Anhange über Zeichen-Utensilien und Materialien. Für Militärschulen und zum Selbststudium. Auf Veranlassung der Königlichen Oberfeuerwerkerschule bearbeitet. Mit 9 lithographischen Figurentafeln. Berlin, Bath 1880.

6) Reitzner, Terrainlehre. 4. Auflage. 3 Theile. Wien, Seidel und Sohn. 1880. 9 Mk.

7) Streffleur, Ritter von, „Die Oberflächengestaltung und die Dar-

stellungsweisen des Terrains" für Ingenieure, Militärs, Naturforscher, Geographen 2c. In Verbindung mit der Lehre der topographischen Zeichnung nach allen Maßstäben in Landkarten und Plänen. Nach dessen hinterlassenen Schriften, Karten und Plänen bearbeitet von August Neuber, k. k. General-Major. Mit 32 Tafeln. Wien, Seidel 1878. 6 Mk. (Epochemachendes und für die Terrainwissenschaften Grund legendes Werk!)

8) Zaffauk, Populäre Anleitung für die graphische Darstellung des Terrains in Plänen und Karten; theoretisch-praktische Schule des Situationszeichnens. Zum Selbstunterricht und für Schulen bearbeitet. 3. auf Grund des neuen Zeichenschlüssels berichtigte und vermehrte Auflage. Mit einem aus 9 Tafeln bestehenden Zeichenschlüssel. Wien 1875. Gerold.

9) „Bergzeichnung in Niveaulinien". Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine. 1879. Januar.

10) „Horizontale Bergstrichmanier". Neue Militärische Blätter. 1879. April.

11) Instruktion für die Topographen der topographischen Abtheilung der k. preußischen Landes-Aufnahme. 2 Hefte nebst Atlas von 17 lithographischen Figurentafeln in 2 Ausgaben, große Ausgabe 12, kleine 4 Mk.

12) Zeichenerklärung für die Karte des deutschen Reiches im Maßstabe 1 : 100 000. Berlin, Schropp.

13) Chambeau, Ingenieur-Hauptmann, 24 Vorlageblätter zum Planzeichnen. Berlin. Mittler.

14) Gutbier, Uebungsblätter für Planzeichnen. Merseburg. 2 Mk.

15) Liebenow, Signaturenmusterblätter zum Planzeichnen nach den für die Aufnahme des k. preußischen Generalstabes geltenden Bestimmungen. Lith. Berlin, Schropp 1876.

16) Meyer, Musterblätter (nebst Erläuterungen) für das militärische Zeichnen von Terrain und Situation auf Plänen, Meßtischaufnahmen und bei Anfertigung von Croquis und in Berücksichtigung der Musterblätter für die topographischen Arbeiten der k. preuß. Landesaufnahme. 6. gänzlich umgearbeitete Auflage. Neiße 1876.

17) Reitzner, Hilfstafeln für das Plan- und Kartenlesen, für Rekognoszirungen und für die Terrainaufnahme. Wien 1881. 3 Mk.

18) Schlehbach, Uebungsblätter zum Plan- und Terrainzeichnen. 12 Tafeln mit Anleitung. Zürich, Wurster 1875.

19) Schlüssel und Vorlageblätter für den Situationszeichenunterricht. Mit Genehmigung des k. k. Reichskriegsministeriums zusammengestellt und herausgegeben vom militär-geographischen Institut. 4 Hefte mit 30 Blättern (9 Bl. für Schlüssel zur Darstellung und Beschreibung militärischer Aufnahmen, Bezeichnung von Kriegsbauten und Truppen; 5 Bl. Vorlagen für das Situationszeichnen; 7 Bl. Vorlagen zu den Uebungen für die Darstellung der Terrain-Unebenheiten; 9 Bl. Vorlagen für das Situationszeichnen der

verschiedenen Terrain-Charakteristiken); zum Theil in Farbendruck, für die Maßstäbe 1 : 25 000 und 75 000 und 1 Heft Erklärungen. Wien 1882. 20 Mk. (Ein vorzügliches Werk!)

20) Neuer Situationsschlüssel. 24 Blätter (lithog.) mit kurzer Beschreibung zum Gebrauch für alle Militärs. 4. Aufl. Wien, Seidel 1880.

21) Zaffauk, Signaturen in- und ausländischer Kartenwerke, nebst Angabe der in Karten und Plänen am häufigsten vorkommenden Worte in 10 Sprachen und Wortabkürzungen mit 34 Tafeln. Wien, Seidel 1880. 3 Mk.

22) Zeichnungsschlüssel zur Darstellung der Terraintheile und Terraingegenstände in militärischen Aufnahmen. Streffleur's Militärzeitung 1878, Heft 4.

Betrachtungen über den Feldzug von 1859 in Italien.

Aus den hinterlassenen Papieren des Generals **Anton Vetter von Doggenfeld.**

II.

Defensive Stellung Oesterreichs.

Die erste Periode dieses Krieges 1859, strategisch berücksichtigt, greift bis zu der Epoche zurück, in welcher Oesterreich die Initiative seiner militärischen Bewegungen gegen das Königreich Piemont beginnt. — Oesterreich hatte gleich anfänglich sehr grobe strategische Fehler gemacht, — welche nicht ohne Einfluß auf den Fortgang und Ausgang des Krieges geblieben sind. —

Wir werden die ersten Phasen des Krieges mit jenem Akt zusammennehmen, wo Oesterreich sich entschloß den Krieg an Piemont zu erklären, oder wo es die Ueberzeugung hatte, daß derselbe nun unvermeidlich sei. —

Am 11. April 1859 sandte der österreichische Kaiser seinen Onkel den Erzherzog Albrecht mit der Mission an den damaligen Prinz-Regenten von Preußen: Oesterreich habe den Entschluß gefaßt, Sardinien den Krieg zu erklären, und verlangte vom Prinz-Regenten, seinem deutschen Bundes-Alliirten, eine bewaffnete Mitwirkung.

Oesterreich mußte daher schon Anfangs April über den Feldzugsplan, den es auszuführen gedachte, sowie über die Stellung seiner zahlreichen Armee, mit welcher es die Kampagne eröffnen wollte, ganz im Reinen sein. —

Nach Verlust von vierzehn Tagen sandte endlich Oesterreich das „Ultimatum“ an Piemont, — und erhielt am 26. April eine abschlägige Antwort. Nach einem abermaligen Verlust von zwei Tagen überschritt die österreichische Armee am 29. auf 4 Punkten: Pavia, Bereguardo, Vigevano und Buffalora den Ticino. — Diese erste Bewegung war schon ein strategischer Fehler. —

Sollte diese erste Bewegung die Tragweite haben, welche man von ihr erwartete, so hätte sie eher von Piacenza aus unternommen werden müssen, um sich hierdurch mehr den Objekten zu nähern, welche tief im Innern Piemonts lagen. — In jeder Zeit, besonders aber im Kriege, ist es von der entscheidensten Wichtigkeit den richtigen Augenblick zum Handeln zu ergreifen.

Hätte der österreichische Heerführer Piacenza mit dem verschanzten Lager als Basis für die Operation angenommen, er würde den Zweck viel früher erreicht haben können, als vom Tessin aus. Aber dessen Vorwärtsmarsch hatte gar nicht den Anschein, als ob er einen Angriff auf bestimmte Punkte in Feindesland beabsichtige. Es ist daher die Invasion von diesem Lande als keine Offensiv-Operation zu betrachten, denn in der Art, wie sie wirklich ausgeführt wurde, ist sie eine strategische Absurdität.

Nachdem das westliche Ufer des Tessin sich in einem vertheidigungslosen Zustande befand, so war für die Oesterreicher die einzige rationelle Defensiv-Stellung am Po. — In einer festen Position daselbst und an den Zuflüssen dieses Stromes, konnte der österreichische General strahlenförmig nach allen Richtungen hin sich vertheidigen. Keine andere Stellung gewährte ähnliche Vortheile wie die am Po. —

Hatte aber die Bewegung mit der Armee über den Tessin blos die Absicht, die Truppen auf feindlichem Territorium zu verpflegen, so erscheint sie auch als Unsinn, denn man konnte diese eben so gut auf piemontesischem Boden am Po durch Requisitionen erhalten wie in der Gegend am Tessin. Vielleicht ließe sich bei diesem Vormarsch über die Grenze noch ein politischer Grund mit mehr Wahrscheinlichkeit annehmen. Durch den Ticino-Uebergang wollte Oesterreich vielleicht nur eine offensive Demonstration machen, theils um Frankreich, welches für den Feldzug noch nicht bereit war, zu imponiren, und Piemont, das noch allein war, von jenem zu isoliren; aber hauptsächlich um auf die neutralen Mächte zu wirken, und hierdurch diese zu bestimmen, ihren Einfluß auf Sardinien auszuüben, damit es entwaffne. Aber die neutralen Mächte hatten keine Lust nutzlose Schritte zu thun, die wahrscheinlich einen allgemeinen Krieg zur Folge gehabt hätten. —

Es scheint demnach erwiesen, daß Oesterreich, ungeachtet der offensiven Bewegung, von Beginn an sich auf die Defensive zu beschränken beabsichtigte und niemals einen offensiven Krieg zu führen im Sinne hatte.

Dennoch glauben wir es der Mühe werth, ein wenig zu prüfen, welche Chancen im günstigen Falle Oesterreich gehabt hätte, wenn es wirklich im rechten Momente angriffsweise gegen Sardinien vorgegangen wäre. — Vor

allem andern hätte es sich zuerst um die Feststellung zweier Punkte gehandelt, nämlich um die Basis der Operationen, mit welcher die Operations-Linien, die Objekte und strategischen Punkte bestimmt worden waren.

Ferner den Moment festzusetzen, wann der entworfene Plan am zweckmäßigsten auszuführen gewesen wäre.

Ob Oesterreich einen Angriffs- oder Vertheidigungskrieg in Italien zu führen hat, so bleibt immer das Festungsviereck dessen Basis. Für eine Offensive gegen Piemont ist diese Basis nur eine mittelbare, weil die feindlichen Angriffsobjekte, wie: die Armee, die festen Plätze, Städte u. s. w. zu weit entfernt sind und weil das Terrain zwischen dieser Basis und der feindlichen Grenze zu sehr durchschnitten, daher den Kriegsoperationen hinderlich und beschwerlich ist. Oesterreich hatte, im Falle es sich für den Offensivkrieg gegen Sardinien entschloß, unter zwei vortheilhaften Operations-Methoden die Wahl.

Den gehörigen und zeitgemäßen Moment benutzend, konnte der österreichische Obergeneral gleichzeitig mit zwei separirten Korps von beiden Po-Ufern, d. h. von Piacenza und von dem Winkel, welchen der Tessin bei der Einmündung in den Po bildet, debouchiren, mit der Armee bis zur Festung Alessandria vorrücken, die bei diesem Platze konzentrirte piemontesische Armee schlagen und dann ein hinlänglich starkes Korps nach Casale und gegen Turin entsenden, mit dem Gros aber gegen Genua aufbrechen, um die Konzentrirung der französischen Armee zu verhindern, indem es die einzeln vorrückenden Abtheilungen derselben en detail zurückwirft.

Wir geben zu, daß dieser Angriffsplan ein wenig komplizirt scheint, weil er die Kraft theilt, bleibt aber mit einer Armee in der Stärke von beinahe 200 000 Mann vor der Vereinigung der Franzosen mit den Sardiniern doch leicht ausführbar. Dieser Plan gab den Oesterreichern die erwünschte Gelegenheit, mit der sardinischen Armee noch vor der Ankunft der Franzosen zusammenzutreffen und dieselbe schlagen zu können.

Nach einer andern Angriffsmethode beginnt die österreichische Armee ihren Vormarsch von Piacenza aus, dem einzigen Operationsobjekte, unter angenommener Voraussetzung, und erreicht am südlichen Ufer des Po die Festung Alessandria, berücksichtigt Turin, welche Stadt von keiner militärischen Wichtigkeit ist, gar nicht, sondern marschirt mit dem Gros gegen Genua, um den Franzosen den Weg nach Alessandria zu verlegen und dadurch die Konzentrirung derselben mit den Piemontesen zu vereiteln. Durch diese Operation bleibt die österreichische Armee kompakt beisammen und hat nur gegen die zwei Punkte Alessandria und Genua Front zu machen. Nachdem heut zu Tage die Armee das erste Objekt ist, welches man berücksichtigt, und dann erst befestigte Plätze, so unterliegt es keinem Zweifel, daß auch der österreichische General en chef die piemontesische Armee unter den Wällen von Alessandria aufgesucht haben würde. Je nachdem der General den einen oder den andern

dieser Pläne ausführt, konnte er am rechten Ufer des Tanaro und des Po bei der Festung Stellung nehmen und die von Genua und Turin anrückenden feindlichen Kolonnen mit Leichtigkeit zurückwerfen.

Die Ausführung dieses Planes wäre in seinen Folgen von entscheidender Wirkung gewesen und hätte für Oesterreich wahrscheinlich einen vortheilhafteren Ausgang gehabt.

Einen ganzen Monat hatten die Oesterreicher zu ihrer Disposition, um einen oder den andern Operationsplan in Ausführung zu bringen, verloren aber leider diese kostbare Zeit durch nutzlose Hin- und Hermärsche und auf einem Terrain, wo kein Feind war.

Der französische Kaiser, welcher durch die plötzliche Kriegserklärung der Oesterreicher überrascht wurde, war nicht wenig beunruhigt über die agressive Haltung dieser Macht und durch die Invasion des piemontesischen Gebiets derselben. Es gehörte ein hoher Grad von Energie — Entschlossenheit — in der Ausführung aller taktischen Bewegungen, um bereits am 12. Mai mit dem Gros der französischen Armee auf dem Kriegsschauplatz zu erscheinen.

Schon am 14. nahm der Kaiser Napoleon in Person sein Hauptquartier in Alessandria, welche Festung als Operations-Basis dienen mußte.

Die Alliirten waren in dieser Zeit noch nicht ganz in der Verfassung, um die Offensive zu ergreifen, sie behielten daher vor der Hand eine defensive Haltung, bis sie die Konzentrirung aller ihrer Truppen bewirkt hatten.

Die Piemontesen beschränkten sich bis zu diesem Augenblicke ebenfalls auf die Defensive; in dieser Absicht nahmen sie Stellung zwischen Alessandria und Casale, um einen möglichen Angriff in Front zu begegnen. Am Flusse Dora-Baltea wurden Verschanzungen aufgeworfen, um die Uebergänge zu decken und Turin gegen einen Handstreich zu sichern.

Endlich am 18. Mai befanden sich die beiden Armeen unter den Mauern von Alessandria vereint und organisirt. Die Piemontesen formirten den linken, die Franzosen den rechten Flügel.

Die großen diplomatischen und militärischen Fehler, welche auf Seite des Gegners begangen wurden, die Langsamkeit, Unentschlossenheit, die Vernachlässigung des günstigen Augenblickes zum Angriff auf die isolirte piemontesische Armee gaben dem französischen Kaiser die Hoffnung auf einen günstigen Ausgang des Feldzuges. Nun mußten die gehörigen Maßregeln getroffen werden, um den gefaßten Plan zur Ausführung zu bringen.

Vor allem Andern handelte es sich darum, welchen Punkt man zum Angriffe wählen müsse oder von welchem aus man mit dem geringsten Verlust in die Lombardei am ersten eindringen könne.

Man konnte dies nur auf dreierlei Art bewirken, nämlich: die Oesterreicher in der Front angreifen und sich an irgend einer Stelle am Po oder am Ticino festsetzen, oder ihre Stellung in der rechten oder linken Flanke umgehen.

Der erste Plan war nicht ausführbar, weil er zu viel Blut gekostet hätte; denn um ihn auszuführen, hätte man müssen die österreichische Armee gänzlich niederwerfen, was um so schwieriger war, da sie am Po eine fast uneinnehmbare Position wählen konnte. — Es blieb nur die Flankenumgehung möglich, um leichteren Kaufes das vorgezeichnete Ziel zu erreichen.

Der Kürze wegen wollen wir nicht in der Darstellung des Feldzuges allen jenen Märschen und Contre-Märschen des Generals Graf Gyulai folgen, welche er für gut fand, auszuführen, sondern beginnen bei der Epoche, in welcher sich der österreichische Feldherr entschloß, eine östliche Bewegung mit seiner Armee zu machen.

Am 19. Mai verlegte General Gyulai das Hauptquartier von Mortara nach Garlasco, um Pavia näher zu sein und hatte somit Vercelli und das rechte Ufer der Sesia geräumt. Diese retrograde Bewegung in der Aufstellung der Oesterreicher wurde nothwendig, weil die Alliirten gegen das rechte Po-Ufer vorrückten. In der That marschirte das I. französische Korps von Alessandria gegen Piacenza, wo die Divisionen desselben bei Ponte-Courone, Castel-Nuovo und Voghera am 20. Stellung nahmen. Die am meisten vorgeschobene Division war die des Generals Forey, dessen Haupt-Quartier zu Voghera war.

Die Brigade Beuret, welche auf der Straße zwischen Voghera nach Stradella postirt wurde und zwar bis gegen die Höhen von Montebello, formirte den rechten Flügel, ohne das Dorf selbst zu besetzen. Die Brigade Blanchard bildete den linken Flügel. Dieser General nahm Stellung am rechten Ufer des Po bis gegen Oriola.

Die 1. Division des I. Korps entwickelte am 20. Mai eine Frontausdehnung von zwei Kilometern, gleichlaufend mit dem kleinen Flusse Staffora. Vom 18. zum 20. war das II., III. und IV. Korps auf dem Marsche von Alessandria nach Valenza und Tortona, um sich mit dem linken Flügel der piemontesischen Armee in Verbindung zu setzen, deren Haupt-Quartier in Occimiano, und der linke Flügel derselben sich, dem Laufe der Sesia folgend, bis Vercelli ausdehnte; wodurch sie die Uebergänge des Po bis Casale und jene der Sesia bis Vercelli deckte.

Die Front-Entwickelung der Alliirten betrug 20 Kilometer, eine sehr fehlerhafte Position, wenn die Absicht zu Grunde gelegen wäre, offensiv vorzugehen, was aber bis zu dieser Zeit keineswegs der Fall war. Dennoch lag in dieser Art Aufstellung schon die Idee des französischen Kaisers, die Umgehung des rechten Flügels der feindlichen Armee, zu Grunde, welche mit dem Sieg von Magenta beendet ward, und die Räumung der Lombardei von den Oesterreichern zur Folge hatte.

Vor allem Andern wollte sich der französische Kaiser den „Obern Ticino" sichern, um die Lombardei zu nehmen.

Im Falle eines Hauptangriffes der Oesterreicher auf die Position der

Alliirten bildet Alessandria, Valenza und Casale ein mehr oder weniger befestigtes Dreieck, welches als Stützpunkt dienen müßte, um im Nothfalle dem Feind in die linke oder rechte Flanke zu fallen, wenn er von solch einem Punkte des Po oder der Sesia debouchiren würde.

Am 20. Mai unternahm F. M. Lt. Graf Stadion, Kommandant des V. Armee-Korps einen offensiven Angriff gegen den linken Flügel der Alliirten. Hierzu wurden die beiden Reserve-Divisionen Urban und Baumgarten verwendet. Die Reserve-Division Urban bestand aus den Brigaden Schaffgottsch und Braun; die Division Baumgarten aus den Brigaden Gaál, Bils und Prinz von Hessen, zählten zusammen 29 Bataillone Infanterie und 6 Eskadrons Kavallerie, d. h. ungefähr 35 000 Mann Infanterie, 1200 Mann Kavallerie und 5 Batterien.

Die Division Urban formirte den linken Flügel. Von Broni aus folgte sie im Vormarsche der Hauptstraße von Piacenza nach Casteggio; die Brigade Hessen bildete den äußersten rechten Flügel und debouchirte aus dem Thale das von Verua nach Branduzzo führt. Die beiden Brigaden Gaál und Bils rückten an dem vorhergehenden Tage Abends aus dem verschanzten Lager von Pavia und marschirten bis Vaccarizza, von wo sie am 20. zeitlich früh ihren Marsch gegen Westen fortsetzten. Die Brigade Gaál marschirte gegen Robecco rechts neben jener von Schaffgottsch, die sich auf Branduzzo bewegte. Die Brigade Bils in der Mitte der beiden vorhergenannten nahm die Marsch-Direktion gegen Casatisma. Zweiundeinhalb Bataillone und der Artillerie-Train bildeten die Reserve und erhielten den Befehl in Barbianello stehen zu bleiben.

Um Mittag debouchirten die österreichischen Kolonnen von den ihnen vorgezeichneten Stellungen, und marschirten auf immer mehr und mehr konvergirenden Linien gegen die Position der Alliirten, welche sie um Voghera supponirten, gemeinschaftlich vor.

Der linke Flügel passirte Casteggio und erreichte den kleinen Fluß Coppa ohne auf den Feind zu stoßen. Hier am Coppa war das erste Zusammentreffen starker piemontesischer Kavallerie-Pikets und der Brigade Braun, welche den rechten Flügel im Gefechte formirte. Napoleon fand es für zweckmäßig, das I. französische Korps durch die piemontesische Kavallerie unterstützen und vorzüglich den Vorpostendienst thun zu lassen, weil sie das Terrain besser kannte als die eigene Kavallerie. Beim Erscheinen der Oesterreicher am Coppa zogen sich die Kavallerie-Vortrupps, nach Auswechslung einiger wirkungsloser Schüsse, auf Montebello zurück. General Urban verfolgte sie in der Richtung von Genestrello, auf der Straße von Voghera. Aber bei diesem Orte befand sich das Gros der piemontesischen Kavallerie und zwei Bataillone des 84. französischen Regiments, die augenblicklich einen heftigen Widerstand gegen das Vordringen der Urban'schen Kolonnen leisteten.

Die Brigade Schaffgottsch, welche sich rechts von der Brigade Braun

befand, warf diese zwei französischen Bataillone gegen den Bach Fossagazzo zurück, welcher östlich von Genestrello fließt. Die piemontesische Kavallerie unter General Sonaz deckte den Rückzug mit außerordentlicher Bravour. Sechsmal stürzten sich diese braven Abtheilungen auf die feindlichen Karrees, konnten aber nicht in dieselben eindringen, sondern wurden jedesmal durch die vorrückenden Husaren mit großem Verlust geworfen. Sie verloren bei diesen wiederholten Attacken sehr viele Mannschaft.

General Urban rückte mit den beiden Brigaden Braun und Schaffgottsch gegen den Coppa vor, welchen die zwei französischen Bataillone verlassen und wovon sich das eine auf der Straße von Voghera, das andere mehr nördlicher, längs der Eisenbahn, zurückzog. Um 2 Uhr bekamen die beiden Bataillone, welche einer so großen Uebermacht weichen mußten, Verstärkung.

Beiläufig um 1 Uhr erhielt der General Forey in Voghera die Nachricht, daß die Oesterreicher in Casteggio eingezogen seien und die piemontesische Kavallerie von Montebello vertrieben hätten.

General Forey gab augenblicklich den Kommandanten seiner Brigaden den Befehl im Laufschritt auf der Eisenbahn gegen Casteggio vorzurücken und der Richtung von Montebello zu folgen. Er selbst marschirte mit zwei Bataillonen des 74. Regiments und einer Batterie in derselben Richtung ab. Etwas vor 2 Uhr erreichte der General die beiden Bataillone des 74. Regiments und disponirt diese folgendermaßen: auf den Punkt, wo aller Wahrscheinlichkeit nach die österreichischen Kolonnen zum Angriff erscheinen dürften, stellte er ein Bataillon des 84. rechts, das andere links der Straße, hinter dieser eines des 74., das andere aber dieses Regiments im Norden des Cascino-Nuovo an der Eisenbahn auf.

Zwei Geschütze nahmen Stellung neben der Hauptstraße am Fossagazzo-Bache.

Die österreichische Brigade Braun, unterstützt durch 8 Eskadrons Kavallerie, greift den linken Flügel der Franzosen an, und das Gefecht engagirt sich mit außerordentlicher Heftigkeit. Ungeachtet der Uebermacht weicht das französische Bataillon nicht einen Schritt zurück. Während dieses hartnäckigen Kampfes erhält General Forey Verstärkung durch das 17. Jäger-Bataillon und die 3. Bataillone des 74. und 84. Linien-Regiments. Nun ergreift Forey die Offensive gegen den linken Flügel der Oesterreicher bei Genestrello mit Zurücklassung eines Bataillons in Cascino-Nuovo. General Urban, welcher seinen linken Flügel in Gefahr sieht, zieht seinen rechten Flügel heran. Die Oesterreicher werden durch die vereinten 6 französischen Bataillone, unterstützt mit 8 Eskadrons piemontesischer Kavallerie, nach Montebello zurückgedrängt. Das Gefecht erhielt nun folgende Wendung: die Brigade Gaál nahm in Montebello Stellung und verschanzt sich daselbst; hinter dieser steht die Brigade Bils als Soutien und weiter zurück die beiden Brigaden Schaffgottsch und Braun als Reserve. Für den Angriff auf die befestigte Stellung der Oester-

reicher in Montebello suchte Forey so viel Truppen seiner Division zu konzentriren, als es nur möglich war. Nebst den bereits vorhandenen Truppen rief er noch die Brigade Blanchard, bestehend aus dem 91. und 98. Regimente, zum Angriff herbei, mit Ausnahme dreier Bataillone, von welchen zwei der Brigade Prinz Hessen zu Oriola gegenüber stehen blieben und das 3. nach Cascino-Nuovo kam. Diesen Truppen wurden zwei Batterien beigegeben. welche die piemontesische Kavallerie zu decken hatte. Wegen des durchschnittenen Terrains konnten die Batterien und die Kavallerie blos auf der Chaussee marschiren.

General Forey ließ zum beabsichtigten Angriff 3 Bataillone der Brigade Blanchard auf dem äußersten linken Flügel neben der Straße Position nehmen, welche noch durch ein Bataillon des 93. Regiments Verstärkung erhielten. Die ganze Brigade Beuret entwickelte sich auf den Höhen, welche südlich der Straße liegen.

Zwischen 4 und 5 Uhr ertheilte Forey der Brigade Beuret den Befehl, Montebello von der Südseite anzugreifen. Es entspann sich ein sehr hartnäckiger Kampf um die Eroberung des Ortes, indem die Infanterie in einzelnen Häusern sich mit dem Bajonnet und Gewehrkolben einander zu Leibe ging. Der letzte Kampf fand auf dem östlich gelegenen Kirchhofe statt. Die Oesterreicher wichen auf allen Punkten langsam zurück, bis um 6 Uhr General Graf Stadion den allgemeinen Rückzug anordnete.

Wie man immer diese erste offensive Bewegung der Oesterreicher in der Ausführung beurtheilen mag, ob als Rekognoszirung oder ernstes Gefecht, so kommt man zu dem Schlusse, daß sie weder strategisch noch taktisch betrachtet von Nutzen war.

Alle jene militärischen Unternehmungen, welche man in Oesterreich forcirte Rekognoszirungen nennt, sind grobe Fehler und wobei die Kommandanten, die sie anordnen, die größte Mitschuld tragen.

Was hat eine forcirte Rekognoszirung zum Zwecke? 1. Um die Stellung und Absichten des Feindes auszukundschaften; 2. die Nothwendigkeit, aus einer falschen oder gefährlichen Position herauszukommen; 3. Gewißheit oder wenigstens Wahrscheinlichkeit, den Feind zu zwingen, seine Kräfte zu entwickeln.

Wo einer dieser drei Gründe nicht vorhanden ist, bleibt die Anordnung der Rekognoszirung ein zweckloses Unternehmen.

Konnte es denn für General Gyulai noch ein Geheimniß bleiben, was am 18., 19. und 20. Mai bei den Alliirten vorging und was ganz Europa bereits durch die Telegraphen wußte?

Der österreichische General zog ja bei der Annäherung der Alliirten alle seine Vorposten, die längst der Sesia bis Vercelli aufgestellt waren, zurück. Hatte Graf Gyulai, wie er fürchtete und wie er in dem Bericht an den Kaiser Franz Joseph angab, einen Angriff auf Piacenza zu besorgen, so war es geboten, diesem muthmaßlichen Angriff durch Anwendung aller Kräfte zu-

vorzukommen, damit die Alliirten diesen Platz nicht erreichen können. War aber das mit 35 000 Mann möglich? Es war ein großer Fehler, diese wichtige Festung beinahe ganz von Truppen zu entblößen, wobei man sich der Gefahr aussetzte, diesen Platz durch einen offenen Angriff der Alliirten zu kompromittiren. Hätten sich die Oesterreicher eine Stunde länger bei Genestrello gehalten, so würde das I. französische Armee-Korps und 10 Brigaden Piemontesen ihnen gegenübergestanden sein und die 35 000 Mann Stadions eine totale Niederlage erlitten haben, dann konnte nichts den Vormarsch der französischen Kolonnen auf Piacenza aufhalten.

Was den taktischen Entwurf sowie die Ausführung der Rekognoszirung anbelangt, so war Beides fehlerhaft. Die Angriffsfront der Oesterreicher betrug über 8 Kilometer. Die Stellung bildete gleichsam einen halben Kreis von Casteggio über Casalinna, Branduzzo, dann weiter über Genestrello nach Calcababbio, endlich von Fossagazzo nach Oriola. Der linke Flügel unter General Stadion und der rechte unter Prinz Hessen operirten ganz unabhängig von einander.

Es folgt daraus, daß in den Bewegungen des österreichischen Korps weder Einheit noch Zusammenwirken vorhanden war. Die Lage der Oesterreicher würde sehr kritisch geworden sein, wenn der französische General ein paar Bataillone mehr zur Disposition gehabt hätte, um diese in die freigelassenen Zwischenräume der beiden Flügel im Centrum einzuschieben.

Während der ganzen Aktion sind die Oesterreicher niemals mit großen und konzentrirten Kräften entscheidend eingeschritten. Die Reserven blieben den ganzen Tag unthätig rückwärts stehen.

Es muß ferner noch bemerkt werden, daß die Aufstellung des Prinz Hessen eine sehr gefährliche war, denn er konnte mit seiner Brigade über Oriola nicht hinausrücken, ohne sich der Gefahr auszusetzen, durch die Franzosen von seiner Rückzugslinie abgeschnitten zu werden.

Aus dieser einfachen Darstellung der Gefechte von Montebello folgt, daß die Zahl der Truppen, welche vom General Forey gegen die österreichischen in die Aktion gebracht, in keinem Mißverhältniß gegeneinander gestanden haben. Bei Fossagazzo und Genestrello 7 Bataillone Franzosen gegen 7 Bataillone Oesterreicher (6000 gegen 8000); bei Montebello 11 Bataillone Franzosen gegen 11 Bataillone Oesterreicher.

Nur in Calcababbio und Oriola war eine Disproportion, d. i. zwei Bataillone Franzosen gegen eine ganze Brigade Oesterreicher. Man muß aber berücksichtigen, daß der französische General nur so viele Abtheilungen seiner Division in's Feuer führen konnte, als ihm während des Verlaufs der Gefechte noch zugeführt wurden. Im Ganzen kann man daher annehmen, daß 10 000 bis höchstens 12 000 Franzosen gegen 35 000 Mann Oesterreicher in der feindlichen Affaire des 21. Mai kämpften. Vom General Graf Stadion hing es allein ab, die ganze Stärke seines Korps zu verwenden. — Der

österreichische Kommandant konnte einen Feind, welcher dreimal schwächer war wie er, ganz leicht vernichten, aber er that gerade das Gegentheil, da er in dem Maße als der Gegner die Zahl seiner Streiter vermehrte, in dem Maße er die seinigen verminderte, und je mehr die Franzosen offensiv vorschritten, desto schneller zogen sich die österreichischen Bataillone gegen ihre Reserven zurück.

Um mit einer gewissen Methode in unserer Beschreibung dieses Feldzuges weiter zu gehen, müssen wir zuerst die verschiedenen Operationen der einzelnen kriegführenden Mächte aufzeichnen, um sie später im Zusammenhange agiren zu sehen.

Den Alliirten standen für die Lösung ihrer vorgezeichneten Aufgabe, d. i. die Eroberung Ober-Italiens, zwei mächtige Hebelsarme zur Disposition, nämlich die Militär-Macht und die Volkserhebung. Um den Italienern Gelegenheit zu verschaffen, sich selbst von dem fremden Joch zu befreien, hat man in Piemont gestattet, zwei „Frei-Korps" unter Kommando des General Garibaldi zu errichten. Das eine hieß das Korps „der Alpenjäger", das andere der „Appenninen".

Als die Oesterreicher Vercelli räumten, rückte Garibaldi mit seinen Alpenjägern gegen die obere Sesia vor und stand am 20. Mai bei Gattinara, am 23. war er in Borgamanero und überschritt am selben Tage bei der Annäherung der Alliirten von Vercelli, den Tessin bei Sesto-Calende.

Garibaldi proklamirte, nachdem er Varese besetzt, am 24. König Victor Emanuel zum König von der Lombardei.

Der Gouverneur und General en chef der österreichischen Macht im lombardisch-venetianischen Königreich F. Z. M. Graf Gyulai detachirte nach Varese 2½ Bataillone Infanterie, 2 Eskadrons Husaren und ½ Batterie, zusammen bei 3000 Mann. Die Oesterreicher wurden von den Alpenjägern mit ihren Angriffen von Varese gegen Como zurückgeworfen, in welchem Orte sie Garibaldi abermals besiegte und zum Rückzug gegen Mailand zwang. General Graf Gyulai, welcher eine allgemeine Erhebung in der Lombardei besorgte, beauftragte den General Urban, welcher die sogenannte mobile Division befehligte, um die Ruhe in der Lombardei aufrecht zu erhalten, alle seine entbehrlichen Truppen in Monza zu vereinigen und dann gegen den Eindringling Garibaldi vorzurücken.

General Urban hatte bis zum 27. eine Macht von 10 000 Mann vereint. Seine Vortruppen schlugen sich am 29. östlich von Como mit einem Theil der Garibaldianer; letztere wurden zersprengt, ein Theil flüchtete nach Como, wo sie Angst und Schrecken verbreiteten.

Garibaldi fand es unter solchen Umständen gerathen, seinen Rückzug nahe der Tessiner Grenze gegen den Hafenplatz Laveno anzutreten. Dieser Ort war befestigt, hatte eine Garnison von 4 österreichischen Kompagnien, ein Theil des Flottillen-Korps und einen Dampfer. Arona und Sesto-Calende waren auch schon durch die Oesterreicher besetzt. Garibaldi griff zwar zweimal

Laveno aber fruchtlos an. Am 31. besetzte Urban Varese. Garibaldi war mit seinen Alpenjägern in einer sehr mißlichen Lage. Indessen wurde er durch das Vorrücken des IV. französischen Korps nach Novara, das die österreichischen Truppen am 1. Juni räumten, wieder frei, indem General Gyulai seine Armee am untern Po zu konzentriren beabsichtigte. Die rückgängige Bewegung der Oesterreicher bestimmte auch Urban seine genommenen Stellungen wieder aufzugeben, um sich mit der Armee zu vereinigen.

Wir müssen hier ein wenig in unserer Beschreibung inne halten, um den Einbruch Garibaldi's in die Lombardei sowohl in strategischer wie taktischer Beziehung zu untersuchen.

Garibaldi mit dem Prestige seines Namens, konnte durch sein Erscheinen in der ganzen Lombardei eine allgemeine Volkserhebung hervorrufen und auf diese Weise die Oesterreicher zwischen die Insurrektion und die Alliirten Armeen von 200 000 Mann bringen.

Es war daher für den General en chef der österreichischen Armee angezeigt, durch starke Besetzung der Ostgrenze dem beabsichtigten Einbruch von Freischaaren kräftig entgegenzutreten und um einer Bewegung in der Provinz vorzubeugen, mußte Graf Gyulai durch mobile Kolonnen jeden Versuch im Keime zu ersticken suchen.

Uebrigens unterlag es keinen Schwierigkeiten jede revolutionäre Bewegung in Valteline, von Stilvio, von Mailand und vom Po aus niederzuhalten. Die Kolonnen Urban's kamen zu spät, weil Garibaldi bereits eingebrochen war und durch sein Erscheinen und seine Proklamationen das Volk zum Aufstand gegen die Oesterreicher haranguirte.

Die bisher von den Oesterreichern ausgeführten strategischen Bewegungen sowie die taktischen Manöver schienen bei den Heerführern der Alliirten die Ueberzeugung hervorgerufen zu haben, daß der General Graf Gyulai sich fortan nur defensiv verhalten werde und in Erwägung seiner innehabenden veränderten Position am untern Po zeigte er deutlich auf den Vortheil hin, welchen ein Angriff außerhalb des Rayons ihrer eigenen Stellung haben würde oder eine den Oesterreichern gelieferte Schlacht, außerhalb des Rayons der eigenen Stellung haben müßte.

Vom 1. April bis zum 20. Mai konnten die Oesterreicher mehrere Male die Offensive mit großen Vortheilen ergreifen. — Sie thaten es nicht. Ihre defensive Stärke (Kraft) konnten sie nicht auf der Linie der Emilia bis an die schweizer Grenze, d. i. längs dem Po und Ticino, ausdehnen. General Gyulai schloß sich mit seiner Armee in den Winkel ein, welcher durch den Po und Ticino gebildet wird und welche Position die Strategie ihm um jeden Preis zu halten gebot. Hätten die Oesterreicher gegen jede Erwartung den Fehler begangen, die innehabende Stellung über den Rayon auszudehnen, so würden die Alliirten nicht nur gegen einen weniger konzentrirten Feind, sondern auch auf einem vortheilhafteren Terrain sich haben schlagen können.

Eine Armee, wenigstens 150 000 Mann stark, deren einzelne Korps nach Belieben in verhältnißmäßig wenigen Stunden auf einen gegebenen Punkt konzentrirt werden konnte; eine Armee, deren Operationen von mehreren befestigten Flußufern, sowie durch die festen Plätze: Piacenza, Pavia, Casal-Maggiore, San Martino in erster Linie, Mantua, Cremona, Pizzighettone ꝛc. in zweiter Linie, durch vier verschanzte Lager: Piacenza, Pavia, Casal-Maggiore, San Martino, endlich durch drei tête de ponts: Piacenza, Vaccarizza, San Martino u. s. w. vollkommen gesichert sind, diese Armee mußte, wenn sie im rechten Moment die Offensive mit Energie ergreift, selbst einem zahlreichen Gegner Trotz bieten können.

Nehmen wir nun den Fall an, die Alliirten würden die Oesterreicher in ihrer starken Stellung zwischen dem Po und Ticino in der Front angreifen, so müßten sie diese Stellung in einer Tiefe von 4 Kilometer durchbrechen und rechts und links aufrollen. Würden aber die Alliirten zurückgeworfen, so können sie ihren Rückzug gesichert auf die festen Plätze bewerkstelligen und von dort die ihnen nachrückende feindliche Armee in den Flanken und Rücken bedrohen. — Wollte man aber die österreichische Armee östlich umgehen, so blieb diese vollkommen intakt und konnte die umgehende Armee nicht nur in der Flanke und Rücken anfallen, sondern auch mit einer neuen Front entgegentreten.

Um aber die Oesterreicher ganz zu umfassen, müßte man der eigenen Armee eine zu große Frontausdehnung geben, wo dann der Feind sich in seiner ohnehin starken Stellung noch mehr konzentrirt hätte. Unter solchen Verhältnissen blieb kein anderes Manöver übrig, als die Umgehung der feindlichen Armee in westlicher Richtung. Gelingt diese Bewegung den Alliirten, so schmeichelte man sich mit der Hoffnung, die Lombardei ohne Schwertstreich und ohne einen Schuß zu thun erobern zu können. Der Gegner, welcher, wie seine Position beweist, nur einen Angriff auf der Po-Linie erwartet, würde eine solche Umgehung dann nicht leicht voraussetzen und dieses Manöver erst wahrnehmen, wenn es bereits vollzogen ist. Sollte er aber dennoch früher Kenntniß von der Bewegung erlangen, so sind die Alliirten immer in einer solchen Verfassung, dem Feinde einen heißen Empfang zu bereiten.

Bei Ausführung dieses Planes mußte man natürlich auf eine gewisse Zahl Hindernisse gefaßt sein. Um den Feind über die Absicht der Alliirten zu täuschen, war es nothwendig, das Gros der französisch-italienischen Armee in einer Position zu konzentriren, welche parallel mit der feindlichen wird. Um die Umgehung der österreichischen Stellung zu bewirken, mußte die Armee der Alliirten die 150 Kilometer betragende Linie von Voghera nach Novara zurücklegen, um auf die Mailänder Straße zu gelangen und so die Frontveränderung auszuführen. Ohne Zweifel setzte man sich bei Ausführung dieses großartigen Manövers der Gefahr aus, vom Gegner während der Bewegung in der Flanke, dem Rücken oder in der Front angegriffen zu werden; der

zweite Fall war der gefährlichste: denn sobald die Alliirten die Festung Alessandria als Operations-Basis aufopferten, stand es in der Macht des feindlichen Heerführers, sich zwischen diesen Platz und dem Rücken der Alliirten aufzustellen. Der französische Kaiser war aber um seine Operations-Basis und -Linie nicht besorgt, weil er voraussetzte, General Gyulai würde nicht wagen, sich vom Po und seiner Hauptbasis, dem Festungsvierecke hinter dem Mincio, noch weiter zu entfernen.

Würden die Oesterreicher auf den rechten Flügel der Alliirten einen Angriff unternommen haben, so konnten diese ohne Gefahr die Schlacht annehmen, da sie in einer konzentrirten Position standen und der Feind aus seiner starken Stellung herausging. Eher noch würde ein Angriff, bevor die Umgehung vollzogen war, auf die Front der Alliirten zu deren Nachtheil ausfallen können, welcher Fall aber auch nicht eintreten konnte, so lange das Manöver nicht begonnen hatte und die Oesterreicher hiervon keine Ahnung hatten; ist hingegen die Bewegung der Armeen gegen Norden im vollen Gange, so würden die feindlichen Gegenanstalten viel zu spät sein, um die Umgehung zu verhindern.

Um das Gelingen des Umgehungsmanövers zu sichern, war es unumgänglich nothwendig, die nächsten Abtheilungen der Oesterreicher auf gehörige Entfernung von der Stellung der Alliirten zu halten. Die französisch-sardinische Armee müßte eine doppelte Rolle spielen, nämlich: eine scheinbare und eine thatsächliche. Die erste Rolle war der sardinischen, die zweite der französischen zugedacht. Die Erstere hatte das Vorterrain gegen den Feind zu behaupten, während die Zweite die Bewegung der Umgehung ausführte. Die französische Armee bewirkte hinter dem Rücken der Piemontesen, vom Feinde unbemerkt, mittelst der Eisenbahn das Manöver und erschien urplötzlich nordöstlich am Tessin in der Nähe des künftigen Schlachtfeldes, während General Gyulai, in seiner Unthätigkeit beharrend, noch immer in seiner früheren starken Stellung blieb und den Feind zwischen Voghera und Alessandria vermuthete.

Die Dispositionen des französischen Kaisers waren folgende:

Die vier Korps und die Garde sollten sich den Oesterreichern gegenüber konzentriren und eine Angriffsstellung nehmen. Die sardinische Armee mit einer französischen Armee-Division auf der Höhe vor Vercelli eine ausgedehnte Avantgarde-Position beziehen, d. i. in der Weise, daß sie die gleiche Ausdehnung wie die der Oesterreicher habe, um so die Bewegung der Franzosen nach Norden zu maskiren. Das I. Korps, welches gegenwärtig den rechten Flügel bildet, konzentrirt sich am rechten Po-Ufer und Scrivia auf der Höhe von Voghera und Casei, bedroht Piacenza. Das II. Korps formirt sich in Gefechtsstellung bei Castel-Nuovo und Sale am Po, den Oesterreichern gegenüber. Das IV. Korps stellt sich zwischen Bassignano und Valenza auf, mit gleicher Beobachtung wie das II. Korps. Das III. Korps nimmt Stellung im Rücken des rechten Flügels bei Ponte-Curone. Endlich die kaiserliche Garde

formirt sich hinter dem linken Flügel der Armee bei Alessandria. Der König Viktor Emanuel erhielt den Auftrag, seine Armee in Divisionen und Brigaden links vom französischen Korps vom Po bis Vercelli zu echelonniren, nämlich: die 5. Division (Cucchiari) bei Monte und bei Frascinetto; die 1. (Castelborgo) bei Casale und Terra-Nuova; die 2. (Fanti) bei Monti di Conti und Caresano; die 3. (Durando) bei Pizzano und Prarola; endlich die 4. (Cialdini) besetzte Vercelli. Demnach war die französische Armee derart rangirt, daß sie die gleiche Frontbreite mit jener des Feindes und eine Tiefe von zwei Korps inne hatte; die sardinische hingegen formirte einen Kordon parallel mit dem Tessin. Außer diesen Dispositionen ward mit Ostensation die Nachricht von einen bevorstehenden Angriff auf die österreichische Stellung verbreitet, was den feindlichen Armeekommandanten bewog, seine Position noch mehr zu verstärken, da er von keiner andern Seite einen Angriff zu befürchten schien.

Die österreichische Armee, welche, wie wir wissen, fünf Korps zählte, hatte am 25. Mai folgende Stellung inne: Das VII. Korps (Zobel), das den rechten Flügel der Armee bildete, stand bei Candia, Front gegen die Piemontesen; das III. Korps (Schwarzenberg) und das V. Korps (Stadion) zwischen Candia und San Nazzaro und Valenza; das II. Korps (Lichtenstein), als Reserve des rechten Flügels, hielt das Ufer des Agogna-Flusses besetzt; das IX. Korps (Schaffgottsch) war als Armee-Reserve bei Pavia; das VIII. Korps (Benedek) stand in Piacenza und dem rechten Flügel der Franzosen gegenüber. Diese vom General Grafen Gyulai angeordnete Stellung seiner Armee in dem Winkel zwischen dem Po und Tessin entspricht in jeder Beziehung allen strategischen und taktischen Anforderungen.

In der folgenden Woche, nämlich nach dem Gefechte von Montebello, fand zwischen den kriegführenden Mächten kein ernstes Engagement statt. Die Oesterreicher benutzten die Ruhezeit zu gewaltigen Kontributions-Eintreibungen für die bessere Konzentrirung der Truppen und Befestigung ihrer ohnehin starken Stellung. Die Alliirten trafen nach und nach ihre Vorbereitungen zu dem großen Umgehungs-Manöver, indem sie die Mittel kombinirten, wie die Mittel zu beschaffen und zu handeln sei, um dem Feinde die Bewegung zu verbergen. Eine ungeheure Quantität von Transportgetegenheiten wurde auf den piemontesischen Eisenbahnen in Alessandria, Tortona und Voghera zusammengezogen, um Truppen, Munition, Lebensmittel und sonstige Kriegsbedürfnisse nach Vercelli und Novara zu befördern. Für den 27. Mai befahl der Kaiser den Abmarsch nach Norden. Die drei sardinischen Divisionen Fanti, Durando und Castelborgo kamen am 28. in Vercelli an. Die Division Cucchiari blieb vor der Hand zur Deckung der Festung Casale dort zurück. Die Division Cialdini hielt schon seit dem 21. Vercelli besetzt. Der Transport der sardinischen Divisionen folgte ohne Unterbrechung, denn es war von großer Wichtigkeit, Vercelli so schnell als möglich mit hinlänglicher Macht zu besetzen und dadurch die Eisenbahn von Novara zu sichern.

Vercelli im Besitz der Alliirten, konnten sie jeden Angriff der Oesterreicher zurückweisen.

Das III. französische Korps (Canrobert) verließ am 28. Ponte-Curona und wurde mittelst Eisenbahn nach Casale befördert, wo es stehen blieb, um rückwärts dem I. Korps als Reserve Stellung zu nehmen. Von hier aus konnte dieses Korps nach jeder Richtung bewegt und zur Unterstützung der Piemontesen, die bereits die Bewegung nach der Sesia begonnen hatten, dienen, ohne daß die Oesterreicher es verhindern konnten. Eine Verstärkung erhielt noch das III. Korps durch das 3. Zuaven-Regiment vom V. Korps. Das IV. Korps (Niel) traf am 28. mittelst Eisenbahn in Pamaro und Lazzarone ein, d. i. zwischen Valenza und Occimiano.

Dieses Korps ging über letzteren Ort hinaus, um sich auf die rechte Flanke des II. Korps und einer der Brigaden von der Division d'Autemare zu stützen. Mac Mahon setzte sich mit seinem Korps nach dem III. in Marsch, weil dessen Aufbruch-Station weniger weit vom Vereinigungspunkt Novara entfernt war, als jene des I. und II. Korps und auch dessen Anschluß an das III. in viel kürzerer Zeit bewerkstelligt werden konnte.

Damit die Oesterreicher den Abmarsch des IV. Korps von Valenza nicht wahrnehmen, detachirte General Mac Mahon eine Brigade dahin. — Am 27. rückte das II. Korps (Mac Mahon) von Castel-Nuovo ab und blieb bei Bassignana stehen. Auch in Castel-Nuovo ließ der Korpskommandant eine Brigade zeitweilig zurück. Am 27. und 28. versammelte sich das I. Korps um Voghera, entsendete nach verschiedenen Richtungen Rekognoszirungs-Kommandos aus und ließ fleißig gegen den Feind patrouilliren.

Am 28. rückte die Garde von Alessandria mittelst Eisenbahn ab und kam Abends bei Occimiano an, wo sie Lager bezog. Die sardinische Armee hatte ihre Umgehungsbewegung am 28. bis Vercelli, die Franzosen bis Casale vollführt. Es war demnach an diesem Tage die Stellung der Alliirten hinter dem Po, zwischen Voghera und Casale, als eine gegen Angriffe vollkommen gesicherte zu betrachten. Aber von Casale aufwärts nach Vercelli blieb eine Distanz von 50 Kilometer ganz offen. — Der österreichische Feldherr, der vor sich eine kompakte Masse des Feindes sah, mußte auf einen augenscheinlichen Angriff schließen. General Gyulai, nur von dieser letzten Idee befangen, bemerkte weder den Abmarsch der Franzosen von Piacenza, noch den unvertheidigten Raum zwischen Casale und Vercelli.

Den 29. marschirte das III. Korps von Casale den sardinischen Divisionen gegen Vercelli bis auf halbem Wege nach. — Das IV. Korps stellte sich ebenfalls zwischen Casale und Vercelli auf, wodurch der gewesene leere Raum vom 28. besetzt wurde. Die Garden erreichten diesen Tag Casale. Das II. Korps nimmt Stellung bei Occimiano (Valenza), das I. bei Bassignana und Sale. Man sieht, daß die defensive Stellung der Alliirten, in welcher sich die Korps gegenseitig appuyirten, am 29. von Vercelli bis Bassignana

vollkommen gesicherter war, als am vorhergehenden Tage, nur ausgenommen am äußersten rechten Flügel bei Voghera, woher aber zum Glücke keine Gefahr drohte.

Um dem General Grafen Gyulai jeden Gedanken an eine Umgehung zu nehmen, ließ Kaiser Napoleon am 30. durch das IV. französische Korps und die piemontesische Armee eine Demonstration gegen Mortara vornehmen. Gleich nachdem General Niel die Nachricht erhielt, daß die vier piemontesischen Divisionen die Sesia passirt hatten, ließ er sein Korps (IV.) in die bereitstehenden Waggons einsteigen, um nach Borgo-Vercelli zu fahren, welcher Ort 16 Kilometer von Novara entfernt ist. Das II. Korps rückt über Casale vor, das I. folgt dem II., die Garde rückt von Trino nach Vercelli.

Am 30. konnten die Oesterreicher über die Umgehung der Alliirten in keinem Zweifel mehr sein, denn der Angriff, welchen die Piemontesen bei Palestro ausführten, mußte ihnen als Fingerzeig dienen, daß ihnen ein allgemeiner Angriff auf ihre Stellung von Westen her drohe.

Am 30. Mai okkupirte die österreichische Armee-Division Lilia vom VII. Korps, welche den äußersten rechten Flügel der Armee formirte, die Ortschaften Casalino, Confienza, Vinzaglio und Palestro auf dem linken Ufer der Sesia. Die Division bestand aus den Brigaden Weigl und Dondorf. Das Hauptquartier dieser Division war in Robbio und jenes des Korpskommandanten in Mortara.

Die 2. Division dieses Korps hatte das linke Ufer der Unter-Sesia besetzt.

Die vier obenbenannten Orte liegen östlich der Sesia in einem tiefen Grunde, welcher die Form eines breiten Baches hat, der mit Gräben durchschnitten ist, um die Reisfelder zu bewässern, welche zwischen der Sesia und Agogna liegen. Diese Terrainhindernisse vermehren sich, wenn man sich dieser Gegend nähert, und sind daher den Märschen der Truppen sehr hinderlich. Die vier Dörfer liegen jedes auf kleinen Hügeln, die sich wie Inseln über die kleinen Wasserkanäle erheben, welche sie von allen Seiten umgeben. — Der bedeutendste Ort, Palestro, liegt an der Straße von Vercelli nach Robbio; die beiden Orte sind 7 Kilometer von Palestro und 2 Kilometer von der Sesia entfernt. — Palestro liegt auf einem erhöhten Plateau, dessen Ränder steil, beinahe unzugänglich gegen Norden und Westen sich erheben. Die Straße, welche von Norden kommt, ist in der Nähe des Ortes in einen tiefen Hohlweg von 300 Meter Länge eingeschnitten.

Auf dieser Seite konnte nicht leicht ein ernster Angriff stattfinden, wohl aber auf jener von Süden, die mehr zugänglich war, um Palestro zu nehmen. Im Süden des Plateaus, worauf letzterer Ort liegt, fließt der Roggio-Gamara, ein Kanal von beträchtlicher Tiefe, der in die Sesia mündet und über welchem eine Brücke nach dem Dorfe führt.

Casalino liegt 6 Kilometer nördlich von Palestro und 2 Kilometer östlich von Borgo-Vercelli, ein wenig weiter nördlich Vinzaglio auf 2 Kilometer

nord-westlich von Palestro, auf 4 Kilometer von Vercelli; Confienza liegt 4 Kilometer nordöstlich von Palestro und ist 8 Kilometer von Vercelli entfernt.

Diese vier Dörfer, welche durch gute Wege miteinander verbunden sind, die wieder mit den Straßen von Vercelli, Borgo-Vercelli und Robbio in Verbindung stehen, bilden eine offensive strategische Quadrilative, in dessen stumpfem Winkel der Ort Vinzaglio liegt.

Von diesen vier von den Oesterreichern besetzten Ortschaften war für die Alliirten Palestro der wichtigste; nicht nur weil dieser Ort in nächster Nähe der Alliirten lag, sondern auch wegen der offensiven und defensiven Vortheile. Dieserwegen rückten die piemontesischen drei Divisionen von Norden und Süden zuerst gegen Casalino, Vinzaglio und Confienza, während die vierte den Angriff auf Palestro selbst ausführte. — Am 30. Mai, sehr zeitlich früh, rückten die Divisionen gegen die Angriffs-Objekte vor. General Cialdini auf Palestro, Durando gegen Vinzaglio, Castelborgo auf Casalino und Fanti auf Confienza.

Die Avantgarde der vierten Division (Cialdini) überraschte die Oesterreicher, welche die Brücke über den Kanal Roggio-Gamara besetzt hielten und warfen sie gegen die Höhe zurück. Gleich darauf ließ Cialdini seine Bataillone nachrücken und brachte die Oesterreicher zum Weichen, die sich gegen das andere Ende des Dorfes zurückzogen. Als sie einige Verstärkungen erhielten, versuchten sie durch eine erneute Offensive, das verlorene Terrain wieder zurückzuerobern, wurden aber, durch die enorme Uebermacht der Piemontesen beinahe erdrückt und, eine bedeutende Anzahl von Gefangenen zurücklassend, genöthigt, sich in der Richtung von Robbio zurückzuziehen.

Die 3. Division (Durando), durch zwei Kavallerie-Regimenter verstärkt, marschirt über Terriona nach Vinzaglio. Bei Parnasco, zwei Kilometer von Vinzaglio, angekommen, greift Durando letzteren Ort, der nur von einer halben Kompagnie Oesterreicher besetzt war, in der Front an, die natürlich einer solchen Uebermacht, selbst nach dem Anlangen zweier neuen Kompagnien, nicht wiederstehen konnten und sich mit bedeutenden Verlusten an Gefangenen und zweier Geschütze auf Robbio zurückziehen mußten.

Die 2. Division (Fanti) ging von Borgo-Vercelli über Casalino gegen Confienza vor. Diese Truppe wurde durch die österreichische starke Avantgarde im Vorrücken aufgehalten und erreichte Casalino erst Nachmittags. Fanti, als er den Kanonendonner von der Richtung von Vinzaglio her vernahm, theilte seine Division in zwei Theile, wovon der eine noch zeitig genug ankam, um im Gefecht mitzuwirken; der andere Theil okkupirte Confienza, welches von den Oesterreichern bereits früher geräumt ward. — Die 1. Division (Castelborgo) kam erst mit einbrechender Nacht in Casalino an, welches vom Feinde nicht besetzt war. Der König Viktor Emanuel verlegte sein Hauptquartier nach Torrione.

In der Nacht vom 30. zum 31. Mai standen die Piemontesen zwischen Caselino und Palestro, hinter dem Busco-Graben.

Gegen die vier genannten Dörfer waren demnach nicht weniger als 72 piemontesische Bataillone verwendet worden. Diese vier Dörfer hatte nur die österreichische Brigade Weigel besetzt gehabt.

Kaiser Napoleon, welcher die Wichtigkeit des Besitzes genannter vier Dörfer wegen ihrer Lage an der Umgehungsfront erkannte und einen Angriff mit überlegener Macht von Seiten der Oesterreicher befürchtete, befahl dem Marschall Canrobert, mit möglichster Beschleunigung sein Korps bis nach Prarolo am rechten Ufer der Sesia vorzuschieben. Der Marschall kam am 27. auf dem Bestimmungsorte an, wo er während der Aktion der Piemontesen gegen Palestro in Bereitschaft blieb, um im Nothfall ihnen Unterstützung zu senden, die, wie wir gesehen haben, nicht nöthig erschien, da die Sarden allein die Oesterreicher aus den Positionen delogirten.

Vercelli liegt am Scheitel eines stumpfen Winkels, dessen Seiten durch gerade Linien gebildet werden, wovon die längere (22 Kilometer) Casale mit Vercelli und die kürzere (21 Kilometer) Vercelli mit Novara verbindet. Die Seiten formiren eine gebrochene konvexe Linie von 43 Kilometer, deren äußerste Punkte durch eine beinahe gerade Linie von 36 Kilometer verbunden werden, welche letztere in der Nähe von Robbio passirt, das an der äußersten westlichen Grenze der österreichischen Position liegt. Diese gebrochene Linie umfaßt eine andere, welche dieselben Endpunkte hat wie erstere und in der Palestro gleichfalls den Scheitel des Winkels einnimmt, wie Vercelli auf der umfassenden Linie. Diese gegebenen Größen bilden zwei Dreiecke, welche die gemeinschaftliche Seite, nämlich die Linie, welche Casale mit Novara verbindet, haben. Man kann das kleinere Dreieck das österreichische, das größere jedoch das der Alliirten heißen. Das erstere hielt, als in einer offensiven Position, die Alliirten in der beständigen Gefahr, während der Umgehungs-Manöver in der Front oder am rechten Flügel vom Feinde angegriffen zu werden. Diese Gefahr schwand in so lange nicht, bis die französische Armee nicht einen Vorsprung in der Lombardei gewonnen hatte. Von Palestro, Robbio, selbst von Mortara konnten sich die Oesterreicher mit großer Macht auf Vercelli werfen und so die französische Armee in zwei Theile schneiden. Auch konnte der feindliche General ein paar Korps auf Casale dirigiren, um den Franzosen den Rückzug abzuschneiden, während er mit den andern den Gegner in der Front bei Novara angreift. Entschließt sich General Graf Gyulai zu einem dieser Angriffe, so könnte diese Kampagne für den österreichischen Staat einen ganz andern Erfolg gehabt haben und die Alliirten in eine höchst mißliche Lage versetzt worden sein. Aber der französische Kaiser hatte auch für diese Eventualität vorgesorgt, indem er dem Marschall Canrobert solche Befehle ertheilte, wodurch einer Offensive von Seiten der Oesterreicher begegnet wurde. Durch die Besetzung von Palestro durch die Piemontesen und die Behauptung dieses vorspringenden Punktes des österreichischen Dreiecks waren auch die äußersten Punkte der Linie Casale und Novara ge-

sichert und konnte die Umgehung mit der französischen Armee anstandslos vor sich gehen.

Im Falle der österreichische Feldherr einen Angriff zur Wiedereroberung der am Tage früher verlorenen Position unternehme, kommt für die Alliirten zweierlei in Betracht, nämlich: macht der Feind seine offensive Bewegung nur mit so viel Truppen, um Palestro wieder zu erobern, so ist es für die französisch-italienische Armee ein Beweis, General Gyulai habe noch keine Kenntniß von dem Umgehungs-Manöver, da hinlängliche Kräfte bei und um Palestro stehen, welche einen solchen Angriff zurückweisen können. — Entwickeln aber die Oesterreicher eine imposante Masse von Truppen, wie es auch die Absicht des Generals Baron Zobel war, um sich wieder zu Herren von der Stellung von Palestro 2c. 2c. zu machen, so ist anzunehmen, daß der Feind Nachrichten über die Bewegung der Alliirten erhalten hat.*) In diesem Falle hatten die Piemontesen die Aufgabe, sich in ihrer genommenen Stellung zu behaupten, und der Marschall Canrobert mußte suchen, mit seinem Korps und dem ihm zugetheilten Zuaven-Regimente um jeden Preis bis Robbio, ja selbst bis Mortara vorzudringen, um das sogenannte österreichische Dreieck vom Feinde zu reinigen. Im französischen Hauptquartier supponirte man, daß, wenn auch der General Graf Gyulai endlich von den fatalen Flankenbewegungen unterrichtet worden wäre, diese dem Feinde entgegengestellten Kräfte genügen würden, da die Oesterreicher nicht mehr Zeit hätten, bedeutende Verstärkungen vom rechten Flügel herbeizuziehen.

Für den Fall eines Angriffs von Seiten der Oesterreicher hatte der Marschall Canrobert am 30. Mai folgenderweise seine Truppen disponirt. Das 3. Zuaven-Regiment stand zwischen der Sesia und Sesietta, gegenüber Palestro, bereit, die piemontesische Division Cialdini zu unterstützen.

Die drei Divisionen des III. Korps (Canrobert) stellten sich am 31., die 2. Division (Trochu) und die 3. (Renault) links neben dem Zuaven-Regiment, an der Hauptstraße zwischen Torrione und Vinzaglio, auf. Die 1. Division (Bourbaki) kam erst später an.

Der westliche und südliche Theil der Position war auf diese Art gesichert; Cialdini befestigte den 30. und 31. die östliche Seite seiner Stellung, denn er

*) Am 1. Juni Morgens 3 Uhr lief beim Korpskommandanten General Zobel von den Vorposten die Meldung ein, daß beträchtliche Massen von Franzosen auf dem Marsche von Vercelli nach Novara seien.

General Baron Zobel zeigte dem General en chef — der sein Hauptquartier in Mortara genommen hatte — die Nachricht an und bat zugleich, ihm das II. und III. nebst seinem VII. Korps zu einem Angriff auf die Verbündeten bei Novara zur Disposition zu stellen. — Am 2. Juni würden beiläufig 75 000 Mann Oesterreicher bereit gewesen sein, um über die an Zahl schwächeren Franzosen herzufallen; gleichzeitig konnte das V. und IX. Korps in Marsch gesetzt werden, um einen Flanken-Angriff auf Canrobert und die Piemontesen auszuführen. — General Graf Gyulai aber war mit diesem Plane nicht einverstanden und die Alliirten konnten daher ununterbrochen ihre Umgehung beenden.

zweifelte nicht an der Möglichkeit, daß die Oesterreicher Alles aufbieten würden, das verlorene Terrain wieder zu gewinnen, und hat hiernach auch seine zweckmäßigen Anstalten, sowohl in der Vertheilung der Truppen, als auch in der Verstärkung seiner Posten, genommen.

Am 31. zwischen 9 und 10 Uhr Morgens griffen zwei starke österreichische Kolonnen plötzlich und gleichzeitig Palestro an. Diese Angriffs-Kolonnen bestanden aus der Brigade Dondorf vom VII. Korps, der Brigade Szabó des II. Korps und der Brigade Weigl vom VII. Korps. Erstere bildete das Centrum, die zweite den linken Flügel und letztere den rechten Flügel, welche zugleich die Aufgabe hatte, Confienza zu nehmen und dann ebenfalls auf Palestro vorzurücken. — Eine vierte Brigade (Koudelka) vom II. Korps folgte als Reserve.

Die 1. Division des VII. Korps (Prinz Hessen) behielt ihre Stellung am linken des untern Sesia-Ufers, vis-à-vis der französischen Division d'Autemare.

Unter einem Hagel von Kleingewehr- und Artilleriefeuer rückte die Brigade Dondorf bis gegen die ersten Hütten von Palestro vor, mußte aber ungeachtet der größten Tapferkeit nach einem zweistündigen Kampfe sich unter einem furchtbaren Kugelregen von den dominirenden Höhen nach Zurücklassung einer großen Zahl von Todten und Blessirten zurückziehen. Die Brigade Szabó, die wegen des längeren Weges erst eine halbe Stunde später nach der Brigade Dondorf am Gefechte theilnehmen konnte, warf nach ihrem Eintreffen vor Palestro die piemontesischen Vortruppen sammt den Verstärkungen zurück und nahm nach einem mörderischen Kampfe ungeachtet der Uebermacht und dem heftigen Feuer zweier französischer Batterien dennoch Besitz von der Stellung an der Mühle von St. Peter. — Ungeachtet des mörderischen Feuers anderer zweier französischer Batterien rückten das 12. Infanterie-Regiment E.-H. Wilhelm an der Tête, das 7. Jäger-Bataillon und eine Batterie unerschrocken gegen die Brücke vor Palestro vor, welche die Truppen auch eroberten.

General Cialdini, dessen Reserve augenblicklich nicht bei der Hand war, verlangte von General Chabron Unterstützung durch das 3. Zuaven-Regiment; nebstdem sendet General Renault zwei 12pfünder-Batterien, welche ein heftiges Geschützfeuer in der Flanke der Oesterreicher eröffneten, während das Zuaven-Regiment die Sesietta durchwatete und die Oesterreicher (7. Jäger-Bataillon) unerwartet im Rücken angriff. Die Zuaven richteten unter dem Bataillon ein heftiges Blutbad an, werfen sich auf die Batterie, tödten die Bedienungsmannschaft und erbeuten fünf Geschütze; in diesem Augenblicke erscheinen auch die Bataillone des 7. Bersaglieri- und das 16. Linien-Regiment und nehmen noch die übrigen drei Kanonen dieser Batterie.

Unterdessen rücken die Bataillone des österreichischen 12. Regiments mit ungemeiner Bravour gegen Palestro vor, wo sie plötzlich von einer großen Uebermacht, von den Zuaven, dem 7. Bersaglieri- und dem 6. piemontesischen

Regiment, mit dem Bajonnet in Front und Flanke angegriffen werden. Die Oesterreicher, obwohl in ihren Stellungen an der Brücke, bei der Mühle und an der Brida ihre Reserve stand, von beträchtlichen feindlichen Massen angegriffen und in die Enge getrieben, wollten sich weder zurückziehen, noch ergeben, im Gegentheil griffen diese tapfern Truppen, unterstützt durch das Feuer ihrer zwei Reserve-Geschütze, die Têten der französischen und piemontesischen Kolonnen an. Der Kommandant der Zuaven, Oberst Chabron, rückt zum Angriff der Brücke vor, welche nach einem starken Kampfe, der vielen Braven das Leben kostete, genommen wird und dadurch den Vertheidigern den Rückzug abschnitt. Diese Letzteren, welche sich in dem Hohlwege beim Rückzuge nicht vertheidigen konnten, wurden zurückgedrängt und fanden in der Brida größtentheils den Tod. Ein gleiches Schicksal traf noch andern kleinen Abtheilungen und die Tirailleurs. — Die Zuaven, welche den Oesterreichern im Rückzuge auf dem Fuße folgten, tödteten noch viele Leute und nahmen überdies zwei Kanonen. Als die retirirende geschwächte österreichische Kolonne in der Nähe der Reserve (Brigade Kudelka) ankam, hörte auch die Verfolgung durch die Zuaven auf, nur vom rechten Ufer der Bizza-Biraza folgten ihnen die unermüdlichen Zuaven bis in die Nähe von Robbio.

Gleichzeitig mit der Attake in der Front unternahmen auch die Oesterreicher den Angriff auf den linken Flügel der Piemontesen. Zwei Bataillone der Brigade Dondorf vertrieben die Vorposten und rückten bis auf das Plateau vor. Aber die heftigen Kartätschenschüsse einer halben Batterie und der Bajonnet-Angriff mehrerer sardinischer Bataillone zwangen die zwei feindlichen Bataillone zum Rückzuge gegen Robbio. — Um 3 Uhr Nachmittag war Palestro im unbestreitbaren Besitz der Alliirten.

Auch der Angriff der Brigade Weigl auf Confienza war durch die Brigade Mollard und zwei Batterien zurückgewiesen. Es scheint, daß die österreichischen Bataillone, welche gegen den General Fanti gesendet wurden, keine ernstlichen Attaken beabsichtigten.

Man kann nicht leicht die Verluste der Oesterreicher am 31. Mai bei Palestro und Confienza angeben, immerhin kann man mit den Todten, Ertrunkenen, Verwundeten und Gefangenen 1200 Mann annehmen. — Die Zuaven hatten 285 Mann außer Gefecht und die Piemontesen geben ihren Verlust auf 314 Mann an.

Man hat den erneuerten Beweis von der gänzlichen Unwissenheit über die große Umgehung der Alliirten im österreichischen Hauptquartier. — Am 30. waren die Orte Palestro, Casalino, Vinzaglio, Parnasco, Torrione, Confienza 2c. 2c. sehr schwach besetzt. Gewiß ist, daß der General Zobel die beiden Brigaden der Division Lilia, 12 000 Mann, auf wenigstens 12 Punkte am linken Ufer der Sesia, im Anschluß der 1. Division des VII. Korps, zerstückelt hatte, welche längst der Eisenbahn zwischen Novara und Vercelli aufgestellt war.

Diese zerstreute Aufstellung der Truppen auf so ein ausgedehntes Terrain war für das österreichische Heer schon mehrere Male sehr fatal und in jeder Beziehung, sowohl in strategischer wie in taktischer, fehlerhaft.

General Graf Gyulai, welcher durchaus nicht an eine umgehende Bewegung der Alliirten glauben mochte, mußte doch wenigstens die Idee haben, daß ein Angriff auf seinen rechten Flügel nicht in das Reich der Unmöglichkeit gehörte und mußte für einen solchen Fall sehr ernste und umfassende Maßregeln treffen. Leider war am 30. Mai Palestro nur mit drei Kompagnien besetzt, das von 15 000 Piemontesen angegriffen wurde, welche während der Aktion mit zwei Grenadier-Kompagnien verstärkt wurden. Was aber noch mehr unglaublich erscheint, ist, daß den nächsten Tag, den 31., dieselben Truppen von den Oesterreichern zur Rückeroberung der verlorenen Positionen beordert werden, um vier komplette piemontesische Armee-Divisionen zu delogiren, — und diese Aufgabe sollten nämlich nur drei Brigaden ausführen, wo noch dazu die Franzosen mit dem Korps Canrobert zur Unterstützung ganz in der Nähe bereit standen. 15 000 Oesterreicher gegen 42 000 Piemontesen!

Wir fragen aber, in welcher Absicht der österreichische General en chef die Wiedereroberung der Position von Palestro anordnete? Es schien sogar, daß ihm an der Zurücknahme der vier verlorenen Orte nicht so viel gelegen sein mußte, da er den erneuerten Angriff mit so geringen Kräften unternehmen ließ. Würde aber auch der Angriff von Palestro mit Erfolg gekrönt gewesen sein, so wäre der Besitz nur von kurzer Dauer gewesen. Man war österreichischerseits noch immer der Ansicht, daß ein Angriff der Alliirten auf die Front zu erwarten sei, nur so ist die versuchte Zurücknahme der vier oft genannten Dörfer erklärlich, aber zugleich ein Beweis, wonach man für den rechten Flügel nicht besorgt schien und so diesen ganz bloß stellte.

Somit hatten die Alliirten für ihre Manöver sowohl nach der Richtung von Vercelli nach Robbio und Mortara, wie nicht minder von Vercelli nach Novara, ein leichtes Spiel.

Am 31. Mai wurde die Umgehungsbewegung hinter der sardinischen Armee und dem französischen III. Armee-Korps fortgesetzt. — Die französische Armee nahm zwischen Vercelli und Novara eine abzuwartende Position ein. — Nahe zu Vercelli stand das I. Korps; das II. rückte bis Borgo-Vercelli, das IV. nach Orfengo vor.

Aus dieser Aufstellung vom 31. Mai waren die Alliirten in einer Verfassung, um jeder offensiven Bewegung der Oesterreicher mit voller Kraft entgegen zu treten, wenn sie die Umgehung stören wollten.

Durch die Eroberung und Behauptung der Stellung um Palestro, war ein doppelter Zweck erreicht, nämlich: erstens konnten die verschiedenen Armee-Korps nicht mehr einzeln angegriffen werden, zweitens war keine augenscheinliche Gefahr für die Alliirten für ihre Bewegungen mehr vorhanden; denn würde General Graf Gyulai die Alliirten auf der Höhe von Borgo-Vercelli im

Rücken angegriffen haben, so hätte er die Lombardei blosgestellt und die Eroberung dieser Provinz ohne Schlacht wahrscheinlich gemacht. Selbst ein Angriff auf die Front von Seite der Oesterreicher dürfte ihnen wenig Erfolg in Aussicht gestellt haben; denn alle französischen Heerestheile sowie die vier piemontesischen Divisionen konnten sich früher in einer konzentrirten Stellung zum Empfang des Feindes befinden, bevor die österreichischen Colonnen auf dem Schlachtfelde erschienen wären.

Die bisher von den Alliirten mit Erfolg ausgeführten strategischen Bewegungen können nur dem Umstande zugeschrieben werden, daß der österreichische Feldherr von denselben keine Ahnung hatte. Hätte General Graf Gyulai wegen der am Tage früher stattgefundenen Gefechte bei Palestro die Grundidee errathen, weswegen die Alliirten so hartnäckig ihre Stellung daselbst zu behaupten suchten, so konnte er den größten Theil seiner Streikräfte nach Novara dirigiren, während er mit dem Rest seiner Armee Palestro wiederholt angreifen läßt. Ohne Zweifel würden die Alliirten vom 30. auf den 31., in der Front attakirt, in eine sehr mißliche Lage gekommen sein; denn gelingt es den vier feindlichen Korps mit ihrer zahlreichen Artillerie, an diesem Tage (31.) einen Sieg über die Alliirten zu erringen, so sind diese zweifellos von ihrer Basis Alessandria—Casale—Turin und Kommunikationen abgeschnitten und gegen Norden in die Gebirge zurückgedrängt. Um einer solchen Eventualität zu entgehen, ließ der französische Kaiser die Armeen möglichst vereint auf der Straße zwischen Casale und Novara den ganzen 30. Mai stehen. Diese Position bildete einen Bogen von 24 Kilometer Länge, dessen Sehne 15 Kilometer und dessen Pfeillinie Vercelli—Palestro 8 Kilometer lang war. Der Flächeninhalt dieses Kreisbogens war mit einer hinlänglichen Anzahl von Truppen besetzt, um dem Feinde kräftigen Widerstand leisten zu können.

Nachdem am 31. von den Oesterreichern kein Angriff auf die Alliirten stattfand, war der Franzosen-Kaiser für den nächsten Tag ohne Sorgen.

(Fortsetzung folgt.)

Die Frage der Unveränderlichkeit der Garnisonen und des regionalen Ersatzes in Frankreich.

Nächst der Frage der Dienstzeit nehmen augenblicklich die oben genannten Gegenstände das meiste Interesse der militärischen Kreise in Frankreich in Anspruch, und soll der neue Kriegsminister insbesondere die Einführung des regionalen Ersatzes beabsichtigen. Wie bekannt, wird dort die Dienstzeit bei der Fahne nicht in den Regimentern erfüllt, welche in dem heimathlichen Bezirk der Ausgehobenen liegen; dagegen finden die Uebungen der Reservisten und der Territorial-Truppen in den Garnisonen der Aushebungsbezirke oder doch in den diesen zunächstliegenden Orten statt. Daß hierin ein gewisser Widerspruch enthalten, ist klar. Der Grund, weshalb man sich scheute, den regionalen Ersatz einzuführen, war im Wesentlichen politischer Natur. In Erinnerung der Pariser Kommune und einzelner lokaler revolutionärer Erhebungen glaubte man einer Wiederholung derartiger Vorgänge am leichtesten vorzubeugen, wenn die Ableistung der Dienstzeit bei der Fahne in von der Heimath entfernten Garnisonen stattfände, wo die Soldaten solchen verderblichen Einflüssen besser entzogen sein würden, als in ihrem Heimathsort. Ein zweiter Grund war die Furcht, es möchten in einem Kriege alsdann die Verluste einer Gegend besonders groß werden. Wie weit der erstgenannte Grund heutzutage noch maßgebend sein möchte, läßt sich nicht sicher beurtheilen, doch möchte es besonders in Bezirken mit starker Arbeiterbevölkerung auch heute noch nicht ganz gefahrlos sein, alle Elemente in den dort befindlichen Garnisonen einzustellen. Der zweite Grund dagegen dürfte bei einem heutigen Kriege in großem Maßstab kaum mehr stichhaltig sein, da sich hier die Verluste allmählich ausgleichen werden.

Nach Französischen Blättern soll nun der Kriegsminister die Einführung des regionalen Ersatzes in Aussicht genommen haben. Der Spectateur militaire sagt darüber:

„Man weiß, daß die Deutschen diese Art des Ersatzes seit Langem eingeführt haben, und es ist dies der Hauptgrund für die Schnelligkeit ihrer Mobilisirung. Ebenso würde es bei uns sein. Aber der regionale Ersatz würde noch einen anderen Nutzen haben, dessen Wichtigkeit nicht zu unterschätzen ist, einen ökonomischen Nutzen. Jedes Jahr giebt der Staat eine relativ beträchtliche Summe an Reisekosten für die Rekruten-Abtheilungen aus, die sich von ihrem Wohnort zur Garnison begeben. Der regionale Ersatz würde diese Quelle unnöthiger Ausgaben verschwinden lassen. Man hat oft die Furcht geäußert, daß dies System, einmal eingeführt, die so

schwer erreichte französische Einigkeit in Frage stellen könnte. Aber heute ist sie auf endgiltige Weise fest gegründet. Uebrigens sind heute, Dank den Eisenbahnen, die Verbindungen von einem Departement zum andern so zahlreich, daß man die Entstehung provinzialer Regimenter nicht zu fürchten braucht. Außerdem besteht dieses System bereits für die Reservisten und Territorialtruppen, d. h. für den bei Weitem zahlreichsten Theil der Armee. Wäre dies also ein Nachtheil, die Armee-Korps zu provinzialisiren, so würde derselbe schon bestehen. Die Unveränderlichkeit der Garnisonen kommt außerdem noch dazu. Bisher hat man keinen Nachtheil davon bemerkt. Warum also nicht die Anwendung dieses Prinzipes auf die jungen Soldaten ausdehnen? Wir können keinen Grund davon entdecken; umsomehr als die Vortheile unbestritten und zahlreich sind. Jedenfalls muß der Versuch gemacht werden, und es scheint uns, daß Jeder wünschen muß, daß er so früh und so vollständig als möglich gemacht wird."

Nun hat aber der Minister durch die bekannte Verlegung der 9. und 11. Kavallerie-Brigade, welche auch den Grund zur Verabschiedung des Generals Schmitz, des zweitältesten kommandirenden Generals, der sich hierüber mißliebig geäußert hatte, gab, gezeigt, daß er das Prinzip der Unveränderlichkeit der Garnisonen nicht einzuführen geneigt ist. Diese Maßregel hat daher auch nicht überall Beifall gefunden, wenn man auch den Grund, der dazu Anlaß gab, daß in der Armee keine Politik getrieben werden solle, billigte. Allerdings will man weniger, daß überhaupt keine Politik getrieben werden soll, als nur die der augenblicklich am Ruder befindlichen Partei, und wer sich hiergegen mißliebig macht, wird eben gemaßregelt.

Dem Spectateur ist es nicht entgangen, daß ein häufiger Wechsel der Garnisonen nicht mit dem regionalen Ersatz vereinbar ist, und er macht daher Vorschläge, wie dem abzuhelfen sei.

„Mit dem regionalen Ersatz — heißt es an einer anderen Stelle des Blattes — hängt der Grundsatz der Unveränderlichkeit der Garnisonen nach enger zusammen, als mit dem gegenwärtigen System. Es läßt keine anderen Ausnahmen zu, als bei unabhängigen Truppentheilen, nämlich bei Kavallerie-Divisionen. Der regionale Ersatz bindet die Elemente des Armee-Korps unzertrennlich an die Gegend, welche sie liefert." Nun hat aber der Minister bereits seine Absicht in der Kammer ausgesprochen, von seinem Recht, die Truppentheile zu verlegen, Gebrauch zu machen. Wenn einestheils politische Gründe ihn dazu bewegen mögen, so ist es auch andererseits die Absicht, einen gewissen Ausgleich der guten und schlechten Garnisonen herbeizuführen, und die Offiziere, welche lange in schlechten Garnisonen zugebracht haben, durch gute zu entschädigen.

„Wird nun der regionale Ersatz, der so vortheilhaft für unsere militärische Organisation ist, — so fährt der Spectateur fort — geopfert werden, um gegen die Offiziere, welche unter den Unzuträglichkeiten der Unveränder-

lichkeit der Garnison leiden, eine gewisse Billigkeit zu üben? Oder werden andererseits diese Offiziere unerbittlich einer höheren Forderung, welche mit der Annahme des regionalen Ersatzes zusammenhängt, geopfert werden? Wenn man sich nur an die Worte des Ministers und an die ihm von seinen Offizieren zugesprochenen Absichten hält, so würde man nur zwischen dieser Alternative zu wählen haben.

Glücklicherweise giebt die Praxis andere Lösungen. Es ist einfach zu bedauern, daß der Minister, wenn er wirklich (was wir lebhaft wünschen) die Absicht hat, den Grundsatz des regionalen Ersatzes anzunehmen, bestätigen zu müssen geglaubt hat, daß er noch weitere Garnisonveränderungen vorzunehmen entschlossen sei. Aber nehmen wir an, daß es nur die Absicht gewesen sei, damit gerechtfertigte Klagen abzustellen. Nichts ist nach unserer Meinung leichter, als diese Absicht zur That werden zu lassen, welche alle wünschenswerthen Genugthuungen geben würde. Nichts ist sogar leichter, als diesem Worte „Garnisonveränderung" einen Sinn zu geben, der es mit dem Grundsatz des regionalen Ersatzes und mit demjenigen der Unveränderlichkeit der Garnisonen in Einklang bringt. Es genügt, den Sinn dieses Wortes zu beschränken und ihm denjenigen der persönlichen Veränderung des Wohnsitzes beizulegen.

Schon hat der General Boulanger diesen Weg betreten, indem er die Bestimmung getroffen hat, daß Versetzungen aus persönlichen Gründen nicht mehr wie bisher abgeschnitten sein sollen. Die Leichtigkeit, welche so den Offizieren gegeben ist, wird Veränderungen in Bezug auf gleichwerthige Garnisonen ermöglichen. Es bleibt somit nur übrig, eine Versetzung der Offiziere aus schlechten in gute Garnisonen zu ermöglichen. Diese Veränderungen können, ohne diesen oder jenen Offizier persönlich zu verletzen, durchgeführt werden."

Es wird nunmehr vorgeschlagen, daß in denjenigen Graden, in welchen die Offiziere acht bis zehn Jahre zubringen, ein Austausch nach bestimmten Normen stattfinden soll, während für die übrigen Grade schon durch die betreffenden Beförderungen Versetzungen eintreten. Diese persönlichen Versetzungen würden weniger kostspielig sein, als die jetzt angeordneten Versetzungen ganzer Regimenter; das ist wohl wahr, aber die Nachtheile, welche ein solches Verfahren für die persönlichen Beziehungen des Offizier-Korps haben würde, brauchen wir nicht näher auseinanderzusetzen. Daß eine häufigere Versetzung ganzer Regimenter, wie sie der Kriegsminister zu beabsichtigen scheint, auch nicht große Vortheile mit sich bringt, ist klar. Wie wir sehen, steht man somit in Frankreich auch in dieser Frage des regionalen Ersatzes vor einer Entscheidung von großer Wichtigkeit. Wir werden seiner Zeit weiter über den Verlauf derselben berichten.

Neuerungen in der russischen Schieß-Instruktion.

Das Jahr 1886 hat der russischen Armee durch Ministerial-Erlaß Abänderungen zur Schieß-Instruktion gebracht, deren wesentlichste sind:

1. Erhöhung der Anforderungen hinsichtlich der Schnelligkeit des Schießens;

2. Herabsetzung des Normal-Visirs von 300 auf 200 Schritt, für das Gewehr der Infanterie, Dragoner und Kasaken;

3. Aenderung des Unterrichtsganges für die Ausbildung im Entfernungsschätzen;

4. Einführung des Schießens bei Nacht.

Die erstere Neuerung ist lediglich die Ergänzung einer kurz zuvor ergangenen Vorschrift, welche anordnete, die Schüsse auf kurzen Entfernungen schnell und gewissermaßen überraschend abzugeben. Bei den Truppen hatte diese Uebung bisher nur mit dem Anschlage „stehend" stattgefunden; dagegen vollzog sich das Feuern im Knieen und im Liegen stets mit einer Langsamkeit, welche durchaus nicht den Erforderniſſen des Krieges, besonders auf kurzen Entfernungen, entspricht. Die ständigen Fortschritte der Truppen in der Schieß-Praxis ließen erkennen, daß man diese Fortschritte selbst verwerthen konnte, um mehr zu fordern. Und so hat man jetzt in die Schieß-Uebungen neu aufgenommen das Feuer auf Kopfscheiben — 200 Schritt — als Schnellfeuer, das Feuer auf Brustscheiben — 200 Schritt — als lebhaftes Einzelfeuer. Erstere Uebung wird bezeichnet mit „vorzüglich", „sehr gut" oder „gut", je nachdem 40, 30 oder 20 Treffer erzielt sind; letztere Uebung mit denselben Prädikaten, je nachdem 45, 35 oder 25 Treffer sich ergaben.

Beim Salvenfeuer darf man nicht mehr als zwei Salven in 30 Sekunden abgeben, damit ohne Ueberstürzung die Offiziere das Feuer leiten und die Mannschaften zielen können.

Endlich brauchen die Schützen nicht mehr die ausgeworfenen Patronenhülsen aufzulesen. Das verursachte großen Zeitverlust und entsprach keineswegs den Bedingungen des kriegsmäßigen Schießens. Vielmehr war diese Angewöhnung ganz dazu angethan, die Mannschaften vor dem Feinde zu zögerndem Benehmen zu erziehen. Jetzt werden die Hülsen nach der Uebung von besonders dazu bestimmten Leuten aufgelesen.

Was zweitens die Herabsetzung des Normal-Visirs auf 200 Schritt anbelangt, so war dieselbe begründet dadurch, daß man mit dem bisherigen Visir bei kleinen Entfernungen gezwungen war, unter das Ziel zu halten, — was im Kriege nicht leicht durchzuführen ist. Mit dem neuen Normal-Visir von 200 Schritt zielt man folgendermaßen:

1. Auf ganz oder bis zur Hälfte ungedeckte Infanterie hält man, bis 350 Schritt, in die untere Hälfte des Zieles.

2. Auf liegende Infanterie (Kopfscheiben), bis zu 300 Schritt, hält man auf den unteren Rand des Zieles.

3. Auf die Kavallerie, bis zu 500 Schritt, hält man auf den Pferdekopf; ohne die in solcher Weise nutzbar gemachten Aufschläger zu rechnen, hat man den Vortheil, daß die Feuerwirkung in dem Maße zunimmt, als die Kavallerie näher herankommt.

Drittens. Die Zahl der im Entfernungsschätzen auszubildenden Leute ist, — abgesehen von den Offizieren — festgesetzt auf 12 Unteroffiziere per Kompagnie, 11 Unteroffiziere per Eskadron und 8 Unteroffiziere per Sotnie. Die Feldwebel, Quartiermeister und Fouriere sind wegen ihrer besonderen Obliegenheiten von diesem Dienste befreit. Die Ausbildung der Subaltern-Offiziere ist den Bataillons-Kommandeuren, die der Unteroffiziere den Kompagnie-Führern übertragen. Die Offiziere müssen mit Hülfe von Instrumenten im Stande sein, die Entfernungen bis zu 3000 Metern zu schätzen.

Endlich viertens: Die Unterweisung im Schießen bei Nacht, — eine ganz neue Uebung, — ist besonders durch die Verhältnisse des Festungskrieges veranlaßt. Die bis jetzt gemachten Versuche haben gute Ergebnisse gehabt, und insbesondere die Möglichkeit und Nützlichkeit dieser Art des Schießens erwiesen. Vorläufig finden diese Uebungen nur mit dem Zielgewehr und nur zu dem Zwecke statt, die Mannschaften mit den Verhältnissen des Schießens bei Nacht vertraut zu machen.

Das sind unzweifelhaft recht beträchtliche Fortschritte im russischen Schießwesen, — Fortschritte, auf welche unsere deutsche Schieß-Instruktion mit von Einfluß gewesen ist. Möchten wir doch endlich auch zu der schon oft und so dringend geforderten anderen Visirung gelangen! 8.

Vom ersten kurbrandenburgischen Generalfeldmarschall.

Ein militärisches Lebensbild aus der Zeit des großen Kurfürsten.

Von Carl Stichler.

II.

Sparr war am 26. Juni 1657, laut dem von Königsberg aus übersandten landesherrlichen Patent, zum Generalfeldmarschall ernannt worden. Kurfürst Friedrich Wilhelm hob in diesem Schriftstück in eingehender Weise

die Verdienste des Mannes hervor und betonte ausdrücklich: „und damit vor allen Dingen keyne unordnung ferner einschleiche, besondern Unser General-Feldmarschall von allem behörige nachricht habe, So soll Er in Kommando, Kommissariat, Proviant und Justizsachen, in summa wie sie nahmen haben mögen und die Krieges raisons erfordern, in keynerley wege vorbeygegangen werden, sondern Ihme billigst die Erste Instanz unverrückt bleiben."

Der Generalfeldmarschall Otto Christoph Freiherr von Sparr erhielt jetzt einen Monatsgehalt von 800 Thalern, für 40 Pferde „Hart- und Rauh-Futter", sowie den Unterhalt der nöthigen Generalstabs-Bedienſteten zugesichert.

Die Friedensverhandlungen sowie der Vertrag zu Wehlau schienen die Differenzen zwischen Polen und Brandenburg schon glücklich beigelegt zu haben, die brandenburgischen Regimenter befanden sich auf dem Heimwege, als neuer Zwist entstand.

Am 4. November 1657 sandte der Kurfürst von Bromberg aus an Sparr den Befehl: „daß er alsofort nach empfahung dieses mit der gantzen armee seinen march recta auff anhero fortsetzen vnd fernere Ordre allhie erwarten solle."

Unter der Namensunterschrift des großen Kurfürsten zeigt sich ferner noch folgendes eigenhändige Postskriptum desselben:

Die Pollen wollen mir
leges alhir vorschreiben, als habt
Ihr auff meine Handt der meinigen
reputation, Wolfahrt, undt Ehre
achttung zu geben, vndt mich nicht
zu verlassen, thut auf sothanen fall wan
Ihr keine andere ordre von mir oder den
Generall Adjutantten müntlich empfangen werdet,
als Ehrlichen Leutten gezimett,
hiemit Gott befollen.

Friedrich Wilhelm.

Die entschlossene Haltung Brandenburgs bewirkte, daß man auf polnischer Seite einlenkte und dem Friedensvertrag endlich definitive Folge leistete. Dem Vertrag von Wehlau — dat. 19. September 1657 — folgte der von Bromberg — 6. November desselben Jahres; die österreichischen Diplomaten hatten vermittelt, der Kurfürst erhielt die Souveränetät Preußens, verzichtete auf Ermeland und ging ein „Trutz- und Schutzbündniß" mit der polnischen Krone ein.

Jetzt mußte Brandenburg sich auf den Kampf gegen Schweden vorbereiten, welches Dänemark besiegt und von dessen König den demüthigenden Friedensschluß von Roeskilde erzwungen hatte. Zwar versuchte der Kurfürst Friedrich Wilhelm, ein besseres Verhältniß zwischen Polen und Schweden durch entsprechende Vermittlung zu Stande zu bringen und sandte zu diesem Zweck

den Generalfeldmarschall von Sparr in Begleitung des gewandten kurbrandenburgischen Staatsministers Freiherrn Johann Dietrich von Hoverbeck nach Warschau, konnte aber nichts Ersprießliches erreichen.

König Friedrich III. von Dänemark stand mit dem deutschen Kaiser sowohl, als auch mit dem Kurfürsten von Brandenburg im Bündniß; er rief deren Hülfe gegen Schweden an und nun rückten Kaiserliche und Brandenburger in Dänemark — im September 1658 — ein. Kurfürst Friedrich Wilhelm stand an der Spitze des Bundesheeres, unter ihm kommandirte der Generalfeldmarschall von Sparr, der die brandenburgische Feldartillerie für diesen Feldzug neu organisirt hatte.

Unter: „Churfürstliche Feldartillerie, so 1658 nach Dännemarck genommen worden, finden wir angegeben:

150 Centner Pulver, 150 Centner Lunten, 100 Centner Musketen-Kugeln, 33 Stücke, 4 Haubitzen, 1 Pfündiger Feuer-Mörsel, 1 halbe Chartaunen-Affuite, 30 Munitions-Karren, 42 Rüstwagen, 12 Kugelwagen, 2 Feldschmiede, 1 Schiffwagen mit 2 Schiffen, 1 Roßmühle, 216 Knechte und einen Bestand von 624 Pferden.

Bei Parchim musterte der große Kurfürst die Truppen, von Wittenberge datirte sein Kriegsmanifest, Schleswig und Holstein wurden von den Schweden befreit, die im Dezember (1658) sogar auf der Insel Alsen von den Brandenburgern überwältigt und vertrieben wurden, trotz der günstigen Positionen und starken Besetzung der Insel.

Der Mangel einer Flotte auf Seiten des Bundesheeres erschwerte oder verhinderte auch gänzlich weitere und größere Unternehmungen ähnlicher Art, im Mai 1659 fiel die letzte Stellung der Schweden auf dänischem Festlande in die Hände der Verbündeten.

Der Generalfeldmarschall von Sparr mußte während dieses Feldzuges noch die Belagerung von Demmin an der Peene übernehmen. Der dortige schwedische Kommandant Heinrich Pick mußte den Platz übergeben, Vorpommern mußten die Schweden räumen und ebenso mehrere bis dahin von ihnen noch besetzt gewesene Festungen in Preußen. Der Friede von Oliva — 3. Mai 1660 geschlossen — beendete den Krieg. Brandenburg erhielt ungenügende Belohnung für seine hervorragenden Anstrengungen und Erfolge.

Der Generalfeldmarschall von Sparr blieb auch in der nun folgenden Friedensperiode ein geschätzter Rathgeber seines Landesherrn. Seine Leistungen im „Kriegsbauwesen“ sowie in der Heeresverwaltung und Truppenleitung hatten dem Kurfürsten ein außerordentliches Vertrauen eingeflößt. Als die Befestigung der Städte Berlin und Cöln an der Spree, wozu der Kurfürst eigenhändig die ersten Entwürfe angefertigt hatte, begonnen werden sollte, berieth sich Friedrich Wilhelm zunächst mit seinem als tüchtigen Ingenieur hinreichend bekannten Generalfeldmarschall.

Die geschwächten Finanzen des Staates verhinderten aber nicht blos

einen schnellen Verlauf dieser neugeplanten Befestigungsarbeiten, sondern drängten auch zu einer bedeutenden Reduktion der gesammten anderen Staatsausgaben. In der Armee fand eine erhebliche Verminderung der Gehalte statt, auch der Generalfeldmarschall mußte dies (anno 1660) erfahren. Seine Monatsbesoldung wurde auf 487 Thaler in Baarem und 120 Scheffel Korn jetzt fixirt.

Seine beiden Regimenter Fußvolk, von dem Oberstlieutenant Friedrich Otto von der Gröben und von dem Grafen Anselm Casimir Ferdinand von Sparr, einem Vetter des Generalfeldmarschalls, kommandirt, wurden im Soldbetrage sowie im Mannschaftsbestande gleichfalls erheblich verringert; die Zeitverhältnisse motivirten die eingetretene Aenderung zu Genüge und der Landesherr bemühte sich in jeder Weise, die Opferung dieser oder jener Ansprüche, wo es irgend anging, in anderer Weise zu ersetzen oder doch leichter erträglich zu machen.

Mit den Berlinern stand der allgemein beliebte von Sparr auf bestem Fuße, namentlich die Parochie der Marienkirche, in der er angesessen war, zählte ihn zu den besten und freigebigsten Mitgliedern und Insassen. Als am 13. Januar anno 1661 ein Blitzschlag den Thurm dieser Kirche in Brand setzte und man das Feuer nicht anders bewältigen konnte, eilte der Generalfeldmarschall mit einigen Geschützen herbei und ließ das flammende Thurmgebälk bei eigenhändiger Richtung der Kanonen herunterschießen. Der neuen Aufführung des Thurmes widmete der Held Unterstützungen, die schließlich seine finanziellen Mittel derartig überstiegen, daß er selbst in Bedrängniß gerieth. Sein Haus, Spandauerstraße 22, welches er seit 1654 besaß und das noch heute im Hofraume am Quergebäude ein gut erhaltenes Reliefbildniß des Gefeierten aufweist, wurde von manchem Unterstützungs- oder Rathbedürftigen aufgesucht, wenn der als liebenswürdiger Wohlthäter bekannte Heerführer in der kurfürstlichen Residenzstadt weilte und in dem Archive der Marienkirche findet sich manche Handwerkerrechnung für geleistete Arbeiten am Kirchen- oder Predigergebäude, welche der Generalfeldmarschall entweder gänzlich oder doch zum größten Theile in aller Stille aus seinem Beutel beglich.

Als Kurfürst Friedrich Wilhelm im Sommer 1662 nach Preußen aufbrechen mußte, um den Trotz der dortigen Stände- und Städte-Vertreter durch persönliches Eingreifen zu beugen, übertrug er am 25. August desselben Jahres durch ein „zu Cöln an der Spree" gegebenes Mandat dem von Sparr „das Kommando und die Direktion in Kriegessachen, sowohl in den Kurlanden, als auch im Herzogthum Pommern und im Fürstenthum Halberstadt." Die beigegebene weitere Weisung verlangte: „daß der Generalfeldmarschall Zeitungen und Nachrichten von interessanten Begebenheiten und Vorfällen einziehen und davon jedesmal genau berichten solle." Beobachtung der actiones der Nachbaren, sowie Pflege und Anknüpfung einiger weiterer Korrespondenz mit Stralsund, Stettin, Wismar und ähnlichen Orten, wurde in Ergänzung früherer

Weisungen noch besonders angerathen. Weitgehende Vollmachten für event. eintretende Ereignisse und Kriegsumstände hatte der Landesherr in Fernerem gegeben.

Die weitgehenden Vorsichtsmaßregeln erwiesen sich jedoch in der Folge als überflüssig, die Nachbarn hielten Ruhe, und als der energische Kurfürst im Monat Oktober (1662) in Königsberg mit entsprechender Heeresmacht erschien und die Führer der Widerstandspartei abführen ließ, war kaum noch eine Gefährdung des Friedens zu befürchten. Im darauffolgenden Jahre (1663) leisteten die preußischen Stände rückhaltslos die verlangte Erbhuldigung.

Erfreute sich auch Brandenburg nun einiger Friedensjahre, so war seinem Generalfeldmarschall doch keine dauernde Rast in dieser Zeit beschieden. Schon anno 1661 hatte Kurfürst Friedrich Wilhelm dem deutschen Kaiser seine Hülfsleistung gegen die türkische Uebermacht zugesagt, sowie den anderen Reichsständen unter Hinweis auf die gemeinsame Gefahr ein Gleiches empfohlen.

Im Jahre 1663, als die Gefahr sich mehrte, trat der Kurfürst die ihm zustehenden 100 000 Thaler spanischer Hülfsgelder dem Kaiser ab, sandte unter Führung des Herzogs August von Holstein-Plön „1000 Mann Fußvolk, 600 Dragoner und 400 Reuter" zum kaiserlichen Heere nach Ungarn und überließ den Generalfeldmarschall von Sparr zum kaiserlichen Heeresdienst.

Als die in Regensburg versammelt gewesenen deutschen Reichsstände den Oberbefehl über die Hülfsdienste leistenden Reichstruppen dem Kurfürsten Friedrich Wilhelm zugedacht hatten, hatte derselbe von Sparr eine Denkschrift verlangt, in welcher die voraussichtlich beste und vortheilhafteste Art der Kriegführung gegen türkische Truppen dargelegt werden solle.

Die betreffende Denkschrift — im königlichen Staatsarchiv zu Berlin — führt den Titel: „Memorial, wie der Krieg gegen den Erb-Feindt zu führen, circa 1660." Nach der Einleitung folgt eine Ueberschrift:

„Fragen Worüber Sr. Churfürstl. Durchl. zu Brandenburg ꝛc. ꝛc., Unser gnädigster Herr, deß Herrn Feld Marschalln Otto Christoff Freyherrn von Sparrn gutachten begehren."

13 Fragen und eben so viel Antworten bieten da viel interessante Aufschlüsse in Bezug auf die damaligen Strategie- und Taktik-Prinzipen, den Schluß bildet die Frage wegen genügender Deckung „churbrandenburgischer und chursächsischer Landesgrentzen."

Am 8. April befanden sich die brandenburgischen Hülfstruppen bei Boynitz in Ungarn und hatten nun vielfach Gelegenheit, in kleineren Gefechten und Zusammenstößen mit türkischen Streitkräften ihre Bravour zu zeigen. Die Verhältnisse in dem von Graf Raimund von Montecuculi geführten kaiserlichen Heere waren die denkbarst ungünstigsten. Kaiserliche Regimenter, Reichskontingente und Rheinbundtruppen, in letzteren natürlich sogar einige französische Regimenter, standen den Türken gegenüber, als es zum entschei-

denden Zusammenstoße bei St. Gotthard kam. Die Verpflegung der Hülfstruppen war elendiglich; schrieb doch der Reichsfeldmarschall an den Oberbefehlshaber Montecuculi wörtlich: „Ich flehe Ew. Exzellenz an, Sorge zu tragen, daß meine armen Leute nicht Hungers sterben, gegen die Feinde wollen wir gern unser Leben lassen.“ Und nichts bezeichnete mehr die Zerfahrenheit dieses Heeres als der Umstand, daß der Generallieutenant Hohenlohe als Chef der Rheinbundtruppen, sowie der Graf Waldeck als Führer der Reichskontingente von Montecuculi die Parole nicht annehmen wollten. Dennoch siegte man am 1. August 1664 bei St. Gotthard an der Raab über das türkische Heer in einem sieben- bis achtstündigen Kampfe. Die gegnerischen Befehlshaber waren nicht weniger entzweit, was zur Erreichung des Sieges jedenfalls in bedeutender Weise beitragen mochte.

Die Brandenburger hatten sich wacker während dieser entscheidenden Schlacht gehalten; Sparr hatte sich derartig hervorgethan, daß Kaiser Leopold in einem eigenhändigen Dankschreiben, datirt vom 7. August anno 1664, seine Erkenntlichkeit ausdrückte, und den Helden zu seinem Feldmarschall ernannte. Eine schöne Gedächtnißmünze wurde zu Ehren Sparr's geprägt, deren Abbildung in Darstellung der beiden Seiten — Avers mit dem Brustbilde des General-Feldmarschalls und Umschrift, Revers mit dessen Geschlechtswappen, Widmung und Jahreszahl MDCLXIV — das anno 1793 bey Franzen und Große in Stendal gedruckte, vom weiland königlich preußischen Ordensrath und Geheim-Sekretair Anton Balthasar König verfaßte Büchlein: „Historisch-merkwürdige Beyträge zur Krieges-Geschichte des großen Churfürsten Friedrich Wilhelms“ am Eingang enthält.

Georg Friedrich Küster, geboren zu Halle anno 1695, gestorben als Rektor des dortigen Friedrich-Werder'schen Gymnasiums im Jahre 1776, brachte später in seinem die Mark Brandenburg betreffenden historischen Werke — erschienen in Berlin 1731—1743 — noch folgenden poetischen Erguß:

Sparre, Königsmarck und Quast,
Ruhen zwar entseelt und schlaffen,
Aber ihre Krieges-Waffen,
Alle Welt durchglänzen fast,
Und man trägt noch weit von fernen,
Ihren Ruhm bis an die Sternen.

Als Sparr nach Berlin zurückkehrte, wurde er mehr denn je gefeiert; in der dortigen Marienkirche hatte er gegenüber der Kanzel seinen Familien-Betstuhl — später vom städtischen Magistrat eingenommen; — manches Auge mochte damals bewundernd und sympathisch den Blick auf den ergrauten Heerführer und hochangesehenen Vertrauensrath des großen Kurfürsten richten, wenn derselbe, als ein pünktlicher Besucher der Predigt, andächtig den Worten des Geistlichen lauschte.

Das letzte Unternehmen, welches der greise Sparr führte, richtete sich gegen Magdeburg, das, neuerstarkend nach schwerem Ungemach, die „Reichsfreyheit“ beanspruchte und danach trachtete, den vertragsgemäß bevorstehenden Uebergang in kurbrandenburgische Erbunterthänigkeit abzuwenden.

Die am 9. Mai anno 1666 von Cleve aus erlassene Instruktion des Kurfürsten an seinen General-Feldmarschall verlangte die Erzwingung der „vermöge Instrumenti Pacis“ schuldigen Huldigung Magdeburg's.

Die gegen Magdeburg aufgebotenen Truppen des Kurfürsten betrugen „6250 Mann Fußvolk, 2900 Mann Reiter und 1250 Dragoner“ ohne das Offizierkorps. Ein derartig energisches Vorgehen hatten die Magdeburger keineswegs erwartet, was vordem den kurfürstlichen Geheimen Staatsräthen Nikolaus Ernst von Platen und Friedrich von Jena nicht glückte, war jetzt dem Erscheinen der Brandenburger unter Sparr zu verdanken. Der Bezwinger Lüttichs erzielte schnell das Erforderliche, ohne das er Gewalt hier anzuwenden brauchte.

Am 28. Mai endeten die kurzgeführten Verhandlungen des brandenburgischen General-Bevollmächtigten mit den Vertretern Magdeburgs, am folgenden Tage zogen die Regimenter Brandenburgs als Besatzung in Magdeburg ein und der am 20. August 1664 zum kurbrandenburgischen General der Infanterie beförderte Herzog August von Holstein-Plön — später brandenburgischer Generalfeldzeugmeister — wurde jetzt vom Kurfürsten Friedrich Wilhelm zum Gouverneur von Magdeburg ernannt.

Am $\frac{18.}{28.}$ Juli anno 1666 erließ dann der Kurfürst von Cleve aus die „Ordre an den Generalfeldmarschall Sparr wegen Fortifizirung der Stadt Magdeburg.“ Die Anlegung des „castel“ (Citadelle) sowie „des bolwerck oberhalb am Wasser“ sollten nach einem unter der Leitung Friedrich Wilhelms in Cleve angefertigten Aufsatz „in form eynes lagers nur anfänglich abgestochen“ werden. „Das Castel muß derends, wo es im project oder abriß stehet, angeleget werden, undt Könnet Ihr am besten judiciren, an welchen Ort es eygentlich am bequemsten komme, Sonsten laßen wir es dabey nochmahlen bewenden, daß die arbeit anfänglich an dem werck bey der Brücken angefangen, undt wenn solche zu perfection gebracht, das castel undt darauff die übrigen Wercke fürgenommen werden, welches Ihr also zu beobachten, undt Wir seyn Euch mit gnaden wollgewogen rc. rc.,“ lautete der Schlußsatz dieser kurfürstlichen Ordre.

Magdeburg bildete das letzte größere Objekt, welchem der betagte Generalfeldmarschall seine Kräfte widmete. Vom Kaiser in den Reichsgrafenstand erhoben, widmete der greise Heerführer seine letzten Lebensjahre der Gründung und Förderung milder Stiftungen. Als alter Junggeselle vereinsamt lebend, überschätzte er jedoch dabei seine finanziellen Verhältnisse so bedeutend, daß er verarmt und mit Hinterlassung von 23 000 Thaler Schulden am 9. Mai

anno 1668 Abends 8 Uhr auf seiner Besitzung Prenden starb. Kurfürst Friedrich Wilhelm tilgte, trotzdem er selbst mit nur mäßigen Einnahmen große Anforderungen bestreiten und gar oft Anleihen unter sehr ungünstigen Bedingungen erheben mußte, diese Schuldenlast bis auf 11 000 Thaler.

Am 12. Mai des Jahres 1668 wurde in den Abendstunden in aller Stille in der Marienkirche zu Berlin die feierliche Beisetzung vollzogen. Einige hohe Würdenträger umstanden den aus Kupfer getriebenen, mit Gold damascirten und mit reichen Arabesken geschmückten Sarg des ersten kurbrandenburgischen Generalfeldmarschalls, als der damalige Probst Müller von der Marienkirche die Leichenrede hielt und das letzte Gebet über dem Sarge sprach.

Anfangs der sechsziger Jahre dieses Jahrhunderts erhielt die neben dem Altar in der Berliner Marienkirche befindliche v. Sparr'sche Gruft in den Abendstunden Besuch von Alterthumsfreunden, die nicht bloße Neugierde, sondern pietätvolle Stimmung veranlaßte, nach dem Zustande der letzten Ruhestätte des Helden zu forschen.

Nach Oeffnung des Sarges zeigte sich in einem braunen, mit blauen Seidenschleifen aufgeputzten Sammt-Waffenrocke das zerfallene Skelett des einst so hoch Gefeierten. Die Beinknochen lagen in Reiterstiefeln, wie solche in der Zeit des dreißigjährigen Krieges von den Heerführern mit Vorliebe angelegt wurden.

Zwei Vettern des Helden, der wilde Reichsgraf Ernst Georg von Sparr, weiland Erbherr zu Trampe, kaiserlicher Generallieutenant, Generalfeldzeugmeister 2c. 2c., damals bekannt durch schnurrige Abenteuer und gestorben zu Berlin anno 1664, sowie der Vertheidiger Candia's, Reichsgraf Georg Friedrich von Sparr, gestorben anno 1676 zu Wien als kaiserlicher General, sind neben ihm beigesetzt.

Der obenerwähnte Reichsgraf Ernst Georg von Sparr hatte eine ziemlich bewegte Laufbahn. Als tüchtiger Genie- und Artillerie-Offizier von Wallenstein sehr geschätzt, war er bei der Belagerung Stralsunds thätig, nachdem er zuvor diverse militärdiplomatische Aufträge dort ausgerichtet.

Mit dem kaiserlichen Generalfeldmarschall Dieffenbach zu Frankfurt a. O. weilend, wurde er von den Schweden bei der Einnahme der Stadt am 13. April 1631 dort gefangen genommen, ein ansehnliches Lösegeld sowie die schriftliche Verpflichtung, gegen Gustav Adolph nicht mehr zu kämpfen, verschafften ihm wieder die Freiheit. Nach Gustav Adolph's Tod sofort wieder bei Wallenstein dienend, hatte der Reichsgraf das Malheur, „bei Freystaffeln zwischen Burgethan und Wandeln" in einem Gefecht gegenüber den Schweden zu unterliegen. In einem Morast ein Versteck suchend, wurde er durch die Unvorsichtigkeit seines Narren den nachspürenden Schweden verrathen und gerieth wieder in Kriegsgefangenschaft. Gegen eine entsprechende Ranzion wieder freigegeben und unter Wallenstein zum Generalfeldzeugmeister befördert, ver-

wickelte er sich in dessen geheime Pläne als reger Parteigänger. Er hatte den Auftrag erhalten, die Wallenstein'sche Artillerie ohne auffällige Bewegungen nach Eger zu führen, konnte aber diesem Befehl, wegen der scharfen Ueberwachung durch Gallas, nicht Folge leisten.

Als sich am 12. Januar 1634 bei dem berühmt gewordenen „Gastmahl zu Pilsen" 49 extra zu diesem Zwecke dorthin berufene Generale, Kommandeure und Regimentschefs Wallenstein's mit „Hand und Mund bis zum letzten Blutstropfen" dem Herzoge von Friedland verpflichteten und die „Pilsener Schlüsse" unterzeichneten, war Ernst Georg von Sparr dabei. Sein Name befindet sich in der Mitte der zweiten Reihe unter der Unterschrift Ilow's und des unglücklichen Hans Ulrich von Schaffgotsch auf dem im Reichsgräflich Schaffgotschen Familienarchive zu Warmbrunn befindlichen Originale.

Auf kaiserlichen Befehl als Theilnehmer an hochverrätherischen Umtrieben eingekerkert, verdankte er im darauffolgenden Jahre (1635) nur der Fürsprache Königs Wladislaws IV. von Polen seine Freilassung und Wiederaufnahme in die kaiserliche Generalität.

Im Jahre 1641 rückte er mit dem Generalwachtmeister Gildehas vor die Bergfestung Hohentwiel im Hegau und leitete während der zwei Monate andauernden Belagerung dieses Platzes vorzugsweise den Artillerieangriff. Der Festungskommandant Wiederholb, bekannt als lustiger Kauz, leistete jedoch derartig energischen Widerstand, daß die Belagerung als aussichtslos aufgegeben werden mußte.

Sparr und Gildehas, die hier gemeinschaftlich zu operiren hatten, waren Todfeinde. Als im Jahre 1643 Ernst Georg von Sparr und Gildehas sich gleichzeitig in Wien befanden, Ersterer wegen Eintritt in den päpstlichen Heeresdienst gegen Venedig, Letzterer dagegen wegen Uebertritt in den venetianischen Kriegsdienst verhandelte, bestätigte sich dieses in vollem Maße. Der Reichsgraf von Sparr richtete einen äußerst verletzenden und groben Brief an den in Wien weilenden Vertreter Venedigs, weil dieser „seynen Todtfeyndt Gildehas" übermäßig protegire.

Der venetianische Botschafter beschwerte sich beim Kaiser und die Folge davon bildete eine siebenwöchentliche scharfe Haft zu Wienerneustadt für E. G. von Sparr und eine äußerst harte Bestrafung des betreffenden Konzipisten. Im polnischen Dienste dann mit dem Kommando über ein Heer von 18 000 Mann betraut, übernahm er noch im letzten Regierungsjahre seines Gönners, des Königs Wladislaws IV. von Polen, diverse diplomatische Missionen an die Königin Christine von Schweden, ehe er zu dauerndem Ruheaufenthalte in seine Heimath, in die Mark Brandenburg zurückkehrte und vier Jahre früher als sein Vetter, der kurbrandenburgische Generalfeldmarschall, zu Berlin (Monat Juni 1664) das Zeitliche segnete.

Die Marienkirche der heutigen Reichshauptstadt bietet neben dem Altare

im Schiffe der Kirche große effektvolle Darstellungen, welche wirkungsreich an die erwähnten Helden erinnern.

Das großartige Marmor-Denkmal über dem Eingang zur Sparr'schen Familiengruft im Schiff der Kirche, zeigt nach Einigen den Otto Christoff, nach Anderen den Ernst Georg von Sparr in voller Rüstung doch unbedeckten Hauptes an einem mit Todtenschädel und Kruzifix versehenen Betpulte knieend. Unter der herabhängenden Drapirung des Betpultes drängt sich ein Hündchen hervor, welches zu dem Andächtigen emporschaut, während im Hintergrunde ein harrender Edelpage, den Ritterhelm bereithaltend, vielleicht den Aufbruch zur Schlacht andeutet. Der Hund findet sich merkwürdigerweise mit einem Kinde der Reichsgräflich v. Sparr'schen Familie in einem Sarge in der Gruft beigesetzt, und soll als steter Begleiter seines Herrn und als Erretter aus Lebensgefahr im Türkenkriege, s. Zt. besondere Beachtung und Pflege genossen haben. Das von Mars und Minerva gehaltene Wappenschild im Architrav, die an den Seiten sitzenden, an Geschützläufe gefesselten Sarazenen und türkischen Trophäen, gestalten dieses Monument zu einem der hervorragendsten in den Kirchen Berlins. Der seiner Zeit hochberühmte Artus Quellinus von Antwerpen soll dasselbe im Jahre 1664, also noch bei Lebzeit des Generalfeldmarschalls und im Todesjahr des Reichsgrafen Ernst Georg von Sparr, geschaffen haben.

Gegenüber diesem plastisch ausgeführten Werke befindet sich das lebensgroße, nach der Natur gemalte Bildniß Otto Christoffs von Sparr. Auf diesem wahrscheinlich von dem Niederländer Wilhelm von Honthorst — lebte 1650 bis 1664 in Berlin, starb 1666 in seiner Heimath — gemalten Oelbilde erblickt man den geschätzten Rathgeber und Heeresorganisator des großen Kurfürsten völlig geharnischt, den Kommandantenstab in der Rechten, die Linke dagegen, wie es bei derartigen Repräsentationsbildern damals allgemein üblich war, in die linke Seite gestemmt.

Und wie hier, so wird auch im Kadettenhause zu Lichterfelde vor dem Bilde Sparr's in der Gemäldegallerie brandenburgisch-preußischer Generalfeldmarschälle der sinnend Betrachtende mit gehobenen Empfindungen verweilen, wenn er sich erinnert, aus welchen geringen Anfängen und mit welchen bescheidenen Mitteln damals das sichere Fundament für spätere Erfolge gelegt wurde.

Wenn in unserer Periode Brandenburg-Preußens Spezialgeschichte für jeden Deutschen einen erhöhten Werth gewonnen hat, wird auch auf engerem militärhistorischem Gebiete die obige Skizze vielleicht auf eine eingehendere Beachtung rechnen können. Mannichfache Entwicklungsphasen unseres Wehrwesens nahmen damals ihren Anfang, und ob die Formen und Arten im Laufe der Zeiten auch wechselten, der brandenburgische Kern bewährte sich in allen Stürmen und Gefahren auf's Beste zum Heile des Ganzen.

Entwurf von Grundsätzen einer militärischen Länderbeschreibung.

Von einem Truppen-Offizier.

II.

Die genaue Schilderung der Flußläufe eines Landes giebt einen Anhaltspunkt zu einer orographischen Orientirung.

Die beim Studium des Gefälles gewonnenen Coten wichtiger Punkte im und am Flusse, sowie in der Nähe desselben charakterisiren einen Landstrich als Tief-, Hoch-Ebene, als Bergland, Mittel- oder Hoch-Gebirge.

Eine in oben dargelegter Weise durchgeführte Betrachtung der Wasserlinien giebt eine hinreichende Basis zur Feststellung der orographischen Konfiguration des Landes.

Man wird das Relief eines Landes im Gesammtbilde vorerst vorführen, ehe man zur Detailbeschreibung der einzelnen Glieder schreitet. Wie dies gemeint ist, dürfte vielleicht folgendes Beispiel erklären:

Orographische Uebersicht Deutschlands. Reliefgestaltung.

Südliche Gebirgszüge:

Die Alpen, Hochgebirge, der schweiz. Jura.

Im Westen:

Die Vogesen (NS), der Haardt (SN), die Ardennen, sowie das niederrheinische Schiefergebirge links des Rheins.

Im Norden:

Das niederrheinische Schiefergebirge rechts des Rheins; der Harz, das Erz-, Elbsandstein-, Riesen-Gebirge und Sudeten.

Im Osten:

Das mährische Hügelland und die Ausläufer der Alpen.

Im Innern dieser Grenzgebirge:

An die Alpen schließt sich die schwäbisch-bayrische Hochebene an; jenseits der Donau steigt der Böhmerwald auf; ihm ist im Süden der bayerische Wald, im Westen die oberpfälzische Platte vorgelagert; jenseits der durch Waldnaab und Eger bezeichneten Senke erhebt sich das Fichtelgebirge; nordwestlich von diesem lehnt sich der Frankenwald an, welcher sodann zum Thüringerwald führt.

Zwischen Thüringerwald und Harz ziehen des ersteren Ausläufer bis nördlich hinauf zum Eichsfeld. Westlich des Thüringerwaldes erreichen die

Hügel bedeutendere Höhen in der Rhön, Vogelsberg, Spessart und Taunus. Südlich desselben, jenseits des Mains erhebt sich der Odenwald; ihm folgt südlich das Neckarbergland, welches sodann im Schwarzwald bedeutendere Höhen erreicht. Zwischen Schwarzwald und Vogesen dehnt sich die oberrhein. Tiefebene aus. In diagonaler Richtung zieht vom Südostende des Schwarzwaldes bis zum Westabfall des Fichtelgebirges der schwäbische und fränkische Jura. — Seinen Nordabhang bildet das gleichnamige Terrassenland, welches im Steigerwald seine höchsten Punkte erreicht. —

Der Südfuß des Jura tritt an die Donau; ragt mit einem kleinen Theil in die oberbayerische Hochebene hinein und ist durch das Vilsthal von der oberpfälzischen Platte getrennt.

Zwischen Böhmerwald, Erzgebirge, Riesengebirge, Sudeten und den mährischen Bergen liegt das böhmische Terrassen- und Bergland.

Der Nordfuß des rheinischen Schiefergebirges, der Harz 2c. bezeichnet den Beginn der niederdeutschen Tiefebene.

Nach einem solchen orographischen Ueberblick wird sich eine gewisse Vertheilung von Hoch- und Tief-Land, Gebirgen und Terrassenländern erkennen lassen.

Peschel kommt in seinen Problemen*) der vergleichenden Erdkunde auf das Gesetz, daß alle bedeutenden Gebirge an den Rändern der Kontinente aufsteigen; es lagern sich sodann diesen Gebirgen auf ihrem festländischen Abhang Hochebenen an, während ihr dem Meere zugekehrter Fuß in das Tiefland hinabreicht. Damit hängt natürlich zusammen, daß alle diese Gebirge an ihrem oceanischen Abhange viel steiler abstürzen als nach dem Festland.

An den Himalaya lehnt sich an das Plateau von Tibet, andrerseits fällt er in das bengalische Tiefland hinab; ein gleiches Verhältniß besteht bei den Anden zum brasilianischen Stufenland und zur Südsee; das Felsengebirge zum Stufenland am Mississippi und zur Südsee; die Alpen zur oberbayerischen Ebene und zur lombardischen Tiefebene**); damit hängt zusammen, daß die Neigung der Pässe dem Festlande zu viel sanfter ist als dem Meere zu. — Dies letztere Resultat ist für den Soldaten von Wichtigkeit; es zeigt sich dieses von Peschel angegebene Gesetz nicht nur an den von ihm angeführten Beispielen.

Das rheinische Schiefergebirge, Harz, Erzgebirge und Sudeten stehen nach Süden zu mit Berg- oder Terrassen-Ländern in Verbindung; nach Norden senkt sich deren Fuß zur norddeutschen Tiefebene***). —

---

*) pag. 88.

**) Kronprinz Rudolph von Oesterreich bringt in der Einleitung zu dem Werke „Oesterreich-Ungarn 2c.“ einen Idealschnitt quer durch die Alpen; und hier zeigen sich sehr deutlich die Abfälle.

***) Die oberrheinische Tiefebene ist im Binnenlande; nach Peschel (Problem pag. 157) bildete sie ehedem einen Meeresarm, der über Bern, Genf und Lyon mit dem Mittelmeer in Verbindung stand.

Aehnliche Verhältnisse zeigen sich bei dem cantabrischen Gebirge; bei den Kjölen, bei den Gebirgen in Wales 2c. 2c.

Das Gesetz, daß sich an die oceanischen Abfälle Tiefländer (bezw. das Meer selbst), an die kontinentalen Plateaus anlagern, erklärt sich auch leicht, da auf der festländischen Seite alle Abreibungserzeugnisse auf trockenen also absolut höheren Boden abgesetzt wurden. (Daher giebt es am Nordabhange der Alpen keine Seen, die unter den Meeresspiegel hinabreichen, während auf der lombardischen Flanke der Comersee (— 1187) der Gardasee (— 701) und der Isersee (— 443) Pariser-Fuß unter den Meeresspiegel gesenkt sind.)*)

Derartige Betrachtungen vervollständigen den orographischen Ueberblick und nun mag man darangehen das Relief in seinen einzelnen Gliedern zu betrachten.

Die Richtung eines Gebirgszuges, seine Lage zu bedeutenden Flußlinien zum Verlauf einer Grenze, der Anschluß an nachbarliche Gebirge oder Bergländer bilden die ersten Angaben; an sie schließt sich die Aufstellung der Abgrenzung. Strenge genommen sollte selbe den geognostischen Verhältnissen angepaßt sein, weil ja letztere Berg-Formen und Thalbildung bedeutend beeinflussen; nicht immer aber wird die Feststellung der geognostischen Grenze**) möglich sein; und man wird deshalb wohl mit einem gewissen praktischen Vortheil Flüsse als Grenzlinien bezeichnen.

Es wird beispielsweise der Neckar als Südgrenze des Odenwaldes angegeben; der genannte Fluß durchbricht aber das Gebirge.***)

Das nunmehr nach Richtung und Grenze bestimmte Gebirge wird jetzt einer Betrachtung hinsichtlich der Höhenverhältnisse unterzogen.

Gipfelhöhen und Kammhöhen charakterisieren ein Gebirge als Hoch-, Mittel-Gebirge oder Bergland; Gipfel- und Kammhöhen geben Aufschluß über die Vegetation, Kultur, Bewachsung, Bewohnbarkeit.

Die Paßhöhen bezeichnen die tiefsten Stellen des Kammes†), wo Kommunikationen ein Gebirge überschreiten. „Nicht die Gipfelhöhen entscheiden die Rolle eines Gebirges, sondern die Paßhöhen. Der Brennerpaß erniedrigt die Alpen, deren Gipfel bis zu 3000 m und darüber aufsteigen, auf 1400 m††)!" Die die Pässe überschreitenden Kommunikationen sind es, welche zu einer Betrachtung der Hänge herausfordern; hier sind insbesondere die relativen Höhen zu berücksichtigen, da dieselben Aufschluß ertheilen über die Steigungsverhältnisse und einigen Anhalt bieten zur Beurtheilung der Schwierigkeit des Auf- und Ab-Stieges.

Eine weitere Behandlung verlangen die Thäler; sie dienen meist den

*) Peschel a. a. O.

**) Ohne geognost. Karten 2c.

***) Wolfrum pag. 18.

†) Die Paßhöhen sind somit die geringsten Kammhöhen.

††) Peschel a. a. O. pag. 163.

Kommunikationen, in ihnen finden sich bedeutendere Ansiedelungen. Ihrer Richtung nach unterscheidet man bekanntlich die parallel zur Längsaxe des Gebirges ziehenden Längsthäler und die fast rechtwinklig zur angegebenen Richtung streichenden Querthäler. Beide Arten von Thäler haben verschiedenen Charakter und erhalten in Folge der geognostischen Bildung noch besondere Eigenthümlichkeiten.

Charakteristisch für die Querthäler ist es, daß sie als Lücken im Zusammenhange der Schichten erscheinen, welche an den einander gegenüberliegenden Seiten korrespondiren. Ihre Wände werden daher von den Schichten im Querbruche gebildet. Solche Thäler sind verhältnißmäßig enge und es können sich daher angebaute und mit Vegetation bedeckte Strecken nur in den schmalen Thalgründen in geringer Ausdehnung finden; militärisch betrachtet erscheinen die Querthäler meist als Defileen, selbst für kleine Detachements. Beispiele von Querthälern: in den Alpen: das Iserethal, das Thal der Dora Baltea; die via mala; das Zillerthal; im Böhmerwald: das Chambbachthal; im Schwarzwald: das Höllenthal, das Kinzigthal; im Harz: das Ilsethal 2c. 2c.

Die Längenthäler erscheinen als weite, nach beiden Seiten hin ansteigende Mulden, auf deren Sohle sich meist hinreichend Raum für Anbau und für menschliche Ansiedelungen findet; sie zeichnen sich meist durch einen ziemlich geradlinigen Verlauf aus. Es kommt wohl auch vor, daß Längenthäler plötzlich in Querthäler umsetzen, z. B. das Rhonethal vom Ursprung bis Martigny ein Längenthal, nimmt bis zum Genfersee die Richtung eines Querthales an. Auch die Längenthäler verengen sich oft; die Thalsohle ist von den herantretenden Hängen ganz eingeschlossen; das meist vorhandene Flußbett bildet zugleich die ganze Breite des Thales, hier fehlt natürlich jedes Manöverirterrain.

Thalengen. — Umgekehrt entstehen da, wo die Hänge zurücktreten, Thalweitungen. Sie bieten, falls sie nicht von Seeen erfüllt sind, Manöverirterrain in verhältnißmäßig bedeutender Ausdehnung.

Beispiele von Längenthälern: in den Alpen: das Innthal von Landeck bis Innsbruck, das obere Salzachthal, das Drauthal; in dem rheinischen Schiefergebirge: die Mosel von Trier bis Coblenz, das Siegthal; zwischen den Kleinen Karpathen und dem Neutragebirge: das Waagthal 2c.

Im Allgemeinen ist für die Thäler noch zu bemerken: Thalstufen oder Thalabstürze entstehen da, wo die Neigung plötzlich zunimmt; diese Stellen sind meist durch Wasserfälle bezeichnet (z. B. Gastein). Wo die beiden Hänge durch eine flache Erdanschwellung oder einen hohen Felsenwall verbunden sind, da liegt meist oben die Thalsohle tiefer als unten. Solche „Thalriegel“ veranlassen meist oberhalb einen See, indem sich das Wasser staut, bis es den Wall mächtig durch eine Spalte verläßt. (Die Salzachöfen bei Golling, die Klamms in den bayerischen Alpen.)

Noch ist damit die Charakteristik der Thäler nicht erschöpft; ihre Form ist vielfach von der geognostischen Beschaffenheit abhängig.

Die Kreide bildet gerundete Formen, die oft in steilen Hängen abstürzen (Rügen). Quadersandstein und Dolomit zeichnen sich durch mauerartige Hänge aus; die Gipfel sind bei ersteren flach (sächs. Schweiz), bei letzteren zackig (Dolomiten Südtirols). Die Grauwackengebilde formiren plumpe, breite Kuppen und Plateaus, welche von vielfach gewundenen Thälern mit steilen Hängen durchschnitten sind (der Harz). Der Granit zeigt runde Formen, massige Gebirgsstöcke, häufig gekrönt von mehreren kuppenartigen Gipfeln; die Thalbildung zeigt bald mäßige bewaldete Hänge, bald steile nackte Felsen (der bayerische Wald).

Die Jurathäler charakterisiren sich durch ein steiles grabenähnliches Profil.*)

Von besonderer Bedeutung sind die Thäler deshalb, weil ihnen die Kommunikationen folgen,**) weil sie stellenweise Raum bieten zur Entwickelung von Truppen, weil in den Thälern die meisten Ansiedelungen sich finden.

Den Kommunikationen und ihren Thälern gebührt im Gebirgslande eine besondere Aufmerksamkeit; das Gebirge, der Schauplatz des Parteigängerkrieges, ist für größere Truppenkörper ein Hinderniß in linearer wie vertikaler Beziehung. Die dasselbe durchschneidenden Straßen bilden einzelne Defileen, welche nach ihrer Zahl, ihrer Richtung, den Steigungsverhältnissen, dem Vorkommen oder Fehlen von Manövrirterrain, dem Gebirge den wahren Werth als Hinderniß verleihen.

In kurzen Zügen möge eine militärisch-geographische Schilderung eines Gebirges als erläuterndes Beispiel versucht werden.

Der Böhmerwald mit dem bayerischen Wald.***)

Dieser Gebirgszug streicht von NW. gegen SO. Er erscheint auf der Strecke Regensburg-Linz als Verstärkung der Donaulinie. Seine Kammlinie bildet die Wasserscheide zwischen Donau-Elbgebiet. Vom Fichtelgebirge ist der Böhmerwald getrennt durch die Senke, welche das Wondrebthal bezeichnet. Gegen Westen und Südwesten senkt sich das Gebirge, in die oberpfälzische Platte übergehend, zum Thale der Raab und des Regen. Im Süden bezeichnet das Längsthal des Regen die Grenze des Böhmerwaldes. Südlich des Regen steigt der bayerische Wald, auf die gleichen Eigenschaften wie der Böhmerwald zeigend; die Ostgrenze des bayerischen Waldes bezeichnet das Ilzthal. Im Norden senkt sich der Böhmerwald zum böhmischen Bergland; im Osten zieht er sich gegen die Donau, welche sein südöstlichster Ausläufer, der Greinerwald, bei Grein erreicht, während rechts die nördliche Abdachung der Mariazelleralpen an den Strom herantritt.

Der Böhmerwald (sammt dem ihm vorgelagerten bayerischen Wald) ist ein Mittelgebirge. Die Linie der höchsten Erhebungen fällt in die Strecke

*) Guthe, Geographie pag. 35. Bayer. Generalstab: Südwestdeutschland pag. 72 u. ff.

**) „Hochstraßen" finden sich nur da, wo die Thäler zu eng oder zu feucht für die Anlage von Straßen sind (Böhmerwald).

***) Gewählt im Anschluß an das bei der Hydrographie vorgeführte Beispiel „die Donau".

Waldsanen-Linz*) und liegen die höchsten Punkte südöstlich der durch den Chambach bezeichneten Quersenke. Die Gipfelhöhe ist im Durchschnitt auf der genannten Linie 1350—1450 m. (Arber 1476 m; Ossa**) 1332 m; Falkenstein 1314 m; Zwergeck 1365 m; Rachel 1462 m; Lusen 1372 m; Dreisesselberg 1332 m.)

Die Kammhöhe ist durchschnittlich 1200 m.

Die Paßhöhen bezeichnen folgende Coten: Waldmünchen 530 m; Neumark 449 m; Deffernick 789 m; Spitzberg (Station) 833 m; Buchwald 1179 m; Kuschwarda 815 m; Klafferstraße 673 m.

Der Fall der Hänge wechselt nach beiden Seiten; manche Straßen senken sich nur allmählich zum böhmischen Bergland, andere (besonders Distriktsstraßen) führen steil hinab. Im Allgemeinen ist die Abdachung gegen Bayern eine steile, gegen Böhmen eine sanftere; besonders gilt dies vom mittleren, rauhesten Theil des Gebirges. Der nördlich der Chambachsenke gelegene Zug senkt sich mäßig gegen Naab und Regen; sein Abfall bildet die oberpfälzische Platte, welche zwischen Schwandorf und Cham zahlreiche stehende Gewässer, kleine Seeen und Teiche aufweist.

Der bayerische Wald zeigt nicht die Höhen des Grenzgebirges. Die Gipfelhöhe beträgt im Durchschnitt 1000 m (Hirschenstein 1116 m; Hausstein 930 m). Von den Paßhöhen mögen die Rusel 851 m, Triesenried (Station) 616 m als Beispiele genügen. Wie im Böhmerwalde sind auch hier die steileren Abfälle gegen Süden gekehrt,***) die mäßigeren gegen das Regenthal. Zu diesem zieht parallel ein Quarzgang, der Pfahl, der fast geradlinig verläuft, bald unter der Erde verschwindend, bald in pittoresken Formen über die Hügelflächen hervorragend. (Am höchsten erhebt er sich bei Prackenbach nächst Unterviechteich und bei Weißenstein nächst Regen.)

Von der Donau aus baut sich das Gebirge amphitheatralisch höher und höher auf, bis es von dem Regen und der Ilz vom Böhmerwald getrennt wird, welcher dessen interessanten und imposanten Hintergrund bildet.†)

Von den Thälern können nur die bedeutenderen einer Betrachtung unterzogen werden: Regen, Ilz, Chambach, Moldau. Alle übrigen Bäche sind kleine Wald- und Gebirgsgewässer, die nach kurzer Entwickelung sich einem größeren Flusse ergeben. Als ein Grenzfluß wäre die Mühel zu bezeichnen.

Sowohl im Böhmerwalde wie im bayerischen Walde zeigen die Flußthäler im Wechsel Engen und Weiten, haben im Profil mehr die Mulden- als die Grabenform.

Die Thalweiten erreichen selten eine ansehnliche Breite, und es ist be-

*) Bayer. Generalstab: Südwestdeutschland pag. 99 u ff.

**) auch Osser, Karten: Südwestdeutschland 1 : 250 000. Scheda, Karte von Mittel-Europa 1 : 576 000.

***) Bayer. Generalstab: Südwestdeutschland pag. 108.

†) Rassenbach: Deutschland rc. pag. 143.

merkenswerth, daß sich die Weiten fast nur in den Längenthälern finden. Die Thalentwickelung beginnt meist in einem engen, sumpfigen, oft mit Seeen oder „Filzen“ erfüllten Kessel und erst nach dem Zusammentritt mehrerer Wässer setzen die Flüsse zu einer bestimmten Richtung an; es gilt dies von dem aus schwarzen und weißen Regen entspringenden Regenfluß; von der aus Schwarzbach und Moldaubach entstehenden Moldau; von der Ilz, welche aus den beiden Ohebächen, sowie dem Reschwasser und dem Teufelsbache entsteht.

Fast alle Querthäler sind eng und feucht; eine Ausnahme machen der Chambach und die Angel, welche wenigstens stellenweise bedeutendere Thalweitungen aufweisen.

Von den Kommunikationen sind in erster Linie die drei Bahnlinien bemerkenswerth: Schwandorf-Cham-Tauß-Pilsen-Prag, sie ist die kürzeste Verbindung zwischen Regensburg und Prag und folgt dem Chambachthale innerhalb des Gebirges.

Plattling-Eisenstein-Klattau-Pilsen-Prag. Diese Linie trägt auf der Strecke Deggendorf-Klattau den Charakter einer Gebirgsbahn. Sie zieht sich durch das Kohlbachthal auf riesigen Dämmen zum Ulrichsberg (Tunnel), sodann steigend bis Triefenried durch den Hochbühltunnel über das Ohethal bei Regen auf einem 48 m hohen Viadukt von 76 m Länge; sodann überschreitet sie zwischen Regen und Eisenstein mehrmals auf hohen Brücken den Regen und durchsetzt den Spitzberg in einem Tunnel.

Als dritte Grenzbahnlinie ist die Linie Prag-Budweis-Linz von Bedeutung. Die Straßen führen von der Donau zu den Knotenpunkten Pilsen und Strakonitz.

1. Von Regensburg aus die Straße nach Rötz- (Einmündungspunkt einer von Amberg kommenden Straße) Waldmünchen-Klentsch-Pilsen. Diese Straße ist nur auf der Strecke Waldmünchen-Klentsch ein Defilee.

2. Von Straubing über Stallwang nach Cham (von Stallwang bis gegen Cham zieht sich die Straße vielfach durch Wälder), von Cham nach Furth-Neugebein-< Tauß / Klattau. Von Cham ab folgt die Straße der Chambachsenke; von Eschelkam bis Neumark, beim Uebersteigen der Wasserscheide, wird sie zum Engniß.

3. Von Deggendorf zieht sich eine ausgesprochene Defileestraße — es fehlt im Allgemeinen von Deggendorf bis Welharlitz an Manöverirterrain — über den 851 m hohen Ruselpaß durch die Märkte Regen, Zwiesel, Eisenstein an der Westseite des Ahornberges (950 m) über Welharlitz-Klattau-Pilsen.

4. Von Passau über Freyung-Kleinphilippsreut (Beginn des Defilees) Kuschwarda-Moldau-Winterberg-Strakonitz. Von Winterberg ab wird das Seitenterrain freier. Der höchste Punkt der Straße liegt an der Westseite des Kubany.

Parallelstraßen zu dieser bilden die Straßenstücke: Freyung-Buchberg-Fürstenhut; Waldkirchen-Bischofsreut-Ober-Moldau.*)

Die Entfernungen von der Donaulinie bezeichnen die Distanzen:

Röß-Regensburg: 10 Meilen,
Röß-Straubing: $8^1/_2$ Meilen,
Eisenstein-Deggendorf $5^1/_2$ Meilen,
Kuschwarda-Passau 6 Meilen.

Die Küstenlandschaften.

Das Meer setzt allen kriegerischen Unternehmungen ein Ziel; es bedingt neue Streitmittel, die alle in dem Namen Flotte oder Marine vereinigt sind. Von besonderer Wichtigkeit erscheinen daher die Grenzlinien zwischen Festland und Meer: die Küsten.

An ihnen erreicht die Wechselbeziehung zwischen Land und Wasser den Höhepunkt. — Bei Meeren mit Fluth ist noch besonders hervorzuheben, daß es flache Küsten oft gänzlich unter Wasser setzt, an Steilküsten eine solche Brandung zeigt, daß das Ein- und Auslaufen der Schiffe oft gefährdet ist. Im Uebrigen wirken horizontale und vertikale Gliederung, die Mündungen der Ströme, die Meerestiefe rc. so bedeutend auf die Zugänglichkeit der Küsten, daß hierüber einige Bemerkungen nicht überflüssig scheinen.

An flache Küsten wirft das Meer unablässig Sand und Gerölle und zwar so, daß der feinere Sand mit der zurückweichenden Welle zurückgerissen wird. So bildet dann das Gerölle den Kamm und die Kante des aufgeworfenen Walles, während der feine Sand seinen Abhang und Fuß bildet und sich oft meilenweit**) als flacher „Strand" fortsetzt. Der Strandwall lehnt sich besonders an hervortretende Uferspitzen an und bildet vor den Buchten schmale Landzungen, so daß aus den Buchten häufig Strandseen oder Lagunen werden.

Manchmal stehen sie mit dem Meere in Verbindung, manchmal münden in sie Flüsse, welche diese Strandseen mit ihrem Sinkstoff erfüllen.

Man findet diese Erscheinungen an Meeren mit Gezeiten, wie an solchen, wo dieselben fehlen. Die Haffe der Ostsee sind solche Lagunen und die Nehrungen, welche sie seewärts schließen, sind aus solchen Strandwällen entstanden. Die Inseln Usedom und Wollin sind Anschwemmungen, die von der Binnenseite her durch den Sinkstoff der Oder vergrößert wurden. An der Elbe- und Wesermündung setzt sich der Fuß der Uferwälle meilenweit in die See hinaus fort, bei der Fluth vom Wasser bedeckt, bei der Ebbe frei. Es mißt z. B. die Erstreckung des Neuwerkerwattes von Dulmen bis zum

*) Bayer. Generalstab: Südwestdeutschland pag. 120.

**) Klöden: Phys. Erdkunde, pag. 123.

Scharnhörnriff 16 Kilometer.*) Auch der Zwischenraum zwischen dem deutschen Festland und den vorgelagerten Inseln (Norderney, Baltrum, Langeroog, Spickeroog, Wangeroog) ist zum größten Theil von solchen Watten erfüllt.

Solche Sandbänke entstehen da, wo sich zwei Wasserströme begegnen und einander in ihrer Kraft, den Sand und Schlamm fortzuführen, hemmen. Deshalb veranlassen hervorragende Uferspitzen (Cuxhaven) und Meerengen (zwischen Rügen und dem Festlande) solche Sandbänke, welche sich bei mehr geradlinigem Verlauf der Küste nur in geringer Ausdehnung zeigen (Nordseeküste von Helder bis Haag; dagegen die vor der Rhein- und Scheldemündung zahlreichen Inseln mit vorgelagerten Watten und Bänken). Eine solche Betrachtung führt von selbst auf die Bedeutung vorgelagerter Inseln. Die dem Festlande vorgelagerten Inseln sind von jenem durch örtliche Senkung**) abgelöst worden. Die Merkmale einer solchen Entstehung zeigt die Inselkette von Texel bis Wangeroog sowie die britischen Inseln. Sie sind alle durch eine säkulare***) Senkung vom Festland abgetrennt worden. Abgesehen (z. B.) daß die britischen Inseln dieselbe Fauna und Flora besitzen, wie sie unter gleichen klimatischen Verhältnissen das Festland aufweist, würde noch ein anderes Moment den Satz von einer Abtrennung erhärten: Irlands Westküste zeigt steile Formen, welche (außer im nördlicheren Schottland) sonst nicht wiederkehren; die Tiefen des Oceans an der irischen Westküste sind bedeutende; während die Nordsee und der Kanal Tiefen von 20—40 Faden aufweisen, also relativ seicht sind.

Bis jetzt wurde hauptsächlich der Einfluß der See auf die Gestaltung der Flachküsten berührt; aber auch an den Steilküsten bringt das Meer Wirkungen hervor, die nicht übersehen werden dürfen.

Wellenschlag und Brandung nagen an den Steilküsten beständig und lösen eine große Menge festen Materials ab; Fluthhöhe und Schichtung des Gesteines sind dabei von Einfluß. Dadurch, daß das Meer stets am Fuße der Steilküste leckt, unterwäscht es oft den Fels und die oberen Schichten (und Theile) stürzen herunter, dem Elemente neues Spielzeug bietend. Man denke nur an Rügens Kreidefelsen, an die Auswaschungen der Ränder Helgolands.†)

---

*) Auf der deutschen Reichskarte (1:100 000) kann dies genau verfolgt werden; die Meerestiefen 2c. sind den Admiralitätskarten entnommen. Blatt Otterndorf: 111, Cuxhaven: 110, Eidermündung: 79.

**) Peschel, Probleme der vergleichenden Erdkunde, pag. 25 und 26.

***) Zahlreiche Gebiete säkularer Senkungen und Hebungen giebt Peschel (Probleme pag. 109—114) in interessanter Zusammenstellung.

†) Die Karten des 16. und 17. Jahrhunderts zeichnen diese Insel noch in größerem Umfange, als sie heute besitzt. Da die Karten der damaligen Zeit schon ziemlich verläßig waren (Peschel, Geschichte der Erdkunde I. pag. 409 u. ff.) so darf man also die Gebietsverluste der Wirkung des Meeres zuschreiben.

An den Steilküsten der höheren*) Breiten zeigen sich dann mannigfache Zerklüftungen: die als „Fjorde" vorgelagerten Inselreihen; sie unterscheiden sich von den Felsinseln südlicherer Küstenstriche (z. B. Dalmatien) durch die senkrechten Einschnitte**), die das Meer oft weit landeinwärts macht.

Die Steilküsten sind für den Seeverkehr von Wichtigkeit, indem sie, wenn sie nur frei von Klippen, reich an Buchten und Häfen sind (die Küsten Süd-Englands, der Bretagne, der griechischen Halbinsel).

Die Häfen sind Einbiegungen der Küsten, innerhalb der die Schiffe auch bei den schwersten Stürmen ruhig liegen können. Eine Bucht wird sonach zum Hafen, wenn vorgelagerte Inseln, Landzungen 2c. dem Sturm den Eintritt wehren.***)

Wo solche natürliche Bollwerke gegen das Wetter fehlen, muß die Kunst durch den Bau von Molen 2c. die Bucht zum Hafen gestalten. Stets ist dabei genügend tiefes und breites Fahrwasser vorausgesetzt.

Hiermit berührt die militärische Länderbeschreibung das Wichtigste: die Möglichkeit des Ein- und Auslaufens von Flotten; die Möglichkeit einer Landung. Wie komplizirt und schwierig derartige Unternehmungen (abgesehen vom rein taktischen Standpunkte) oft sind, zeigt die Nothwendigkeit der zur Friedenszeit gebräuchlichen Seezeichen. Wie zahlreich Bojen, Baken, Leuchtthürme 2c. oft sein müssen, möge durch das Beispiel der Elbmündung†) klargelegt werden.

Das Fahrwasser zieht sich von Hamburg bis Glückstadt am rechten (holstein.) Ufer entlang. Bei Glückstadt erreicht die Elbe eine bedeutende Breite; vom Hafenort Brunsbüttel zieht das Fahrwasser ganz an das linke (hannov.) Elbufer. Das Fahrwasser ist durch schwarze, an Ketten verankerte Tonnen bezeichnet. Oberhalb des Allenbrucher Hafens, sowie unterhalb des Grodener Hafens sind Baken. Am Eingang vom Hafenorte Cuxhaven, nächst dem Bollwerk Alte Liebe, steht ein Leuchtthurm und die „Zeitballbake". An der Spitze des Festlandes nördlich Döse ist die „Kugelbake" und Bakenlicht. Von da weg dehnen sich in nordwestlicher Richtung der Steilsand, der Vogelsand und das Neuwerkerwatt aus.

Vor diesen warnen drei Feuerschiffe (das erste 4½ Kilometer von Döse, das zweite 8 Kilometer nach dem ersten, das dritte 1½ Kilometer vom Scharhörn entfernt). Auf Scharhörn steht eine große Bake; auf der Hamburgischen Insel Neuwerk ein alterthümlicher Leuchtthurm. Außerhalb des Scharhörnriffes ist die Lootsengalliot stationirt.

*) Fjorde sind klimatische Erscheinungen. (Peschel, Probleme pag. 16.)

**) Peschel, Probleme pag. 9 u. ff.

***) Kiel liefert das Beispiel eines vorzüglichen Hafens: hinreichend tiefes Fahrwasser, selbst für große, tiefgehende Schiffe, geschützt durch die etwas vorspringenden Punkte Friedrichsort und Möltenort, welche den Hafeneingang beherrschen.

†) Deutsche Reichskarte, Blätter 79, 109 und 110.

Wie von Döse aus, so dehnen sich auch rechts zwischen Elbe- und Eidermündung Watten aus: das hohe Ufer, die Marneplate.

Zwischen Marneplate und Mittelplate zieht Neufahrwasser, bis bei der rothen oder Ansegelungstonne die Elbfluthen in denen der Nordsee verschwinden.

Wenn die Baken zur Zeit des Ausbruches eines Krieges vernichtet sind, Tonnen, Leuchtschiffe und Lootsengaliots eingezogen sind, die Feuer der Leuchtthürme gelöscht sind, dann mag wohl kaum eine feindliche Flotte einen Landungsversuch oder ein Einlaufen in einen Hafen wagen dürfen.

So wie dies eine Beispiel durchgeführt ist, dürfte vielleicht auch ein ganzer Küstenstrich behandelt werden, um die Möglichkeit einer Landung ꝛc. beurtheilen zu können.

Wo nicht Meere, Ströme, Gebirge die Grenzen bilden, da bezeichnet eine bestimmte Linie die Scheide zweier Staaten. Diese Linien, die politischen Grenzen, verdienen vom militär-geographischen Standpunkt aus besondere Beachtung. Der Verlauf einer Grenze ist zu schildern in Bezug auf die bei der oro- oder hydrographischen Betrachtung erwähnten Gebirge und Flüsse; es ist anzugeben, wie lange die politische Grenze einer natürlichen folgt, wo sie letztere schneidet. Wieder muß man da der wichtigen Pässe, Straßen, Bahnen, Brücken gedenken. Es ist wohl auch zweckmäßig, zu bemerken, ob die Grenzlinie auch die Sprachengrenze zwischen zwei Volksstämmen bildet.

Den Beschluß einer militär-geographischen Betrachtung machen die technischen Veränderungen eines Kriegsschauplatzes.

Nachdem die Militärgeographie die Wechselbeziehungen zwischen den einzelnen Objekten aufgesucht: bei der hydrographischen Betrachtung die an die Flüsse herantretenden Gebirge erwähnt; bei der orographischen Behandlung die Flußthäler beschreibt, beide Male wichtige Punkte, Bahnen und Straßen erwähnt, so wird sich in diesem Kapitel viel wiederholen.

Es kann jedoch nicht der Zweck einer militärischen Länderbeschreibung sein, die Bedeutung der Bahnen, Straßen und Festungen, der Kanäle ꝛc. im Allgemeinen zu besprechen, vielmehr muß sie den Werth einzelner dieser Linien oder Punkte in einem bestimmten Lande angeben. Dazu wird es nicht nothwendig sein, das bei der orographischen und hydrographischen Behandlung Gesagte zu wiederholen, ein kurzer Hinweis darauf wird genügen. Eines aber darf die Militärgeographie nicht unterlassen: das ganze System der Kommunikationen einer kritischen Betrachtung zu unterziehen, einzelne Linien ihres besonderen Werthes wegen hervorzuheben und ihr Verhältniß zum ganzen System zu prüfen.

Statt weiterer theoretischer Erörterungen mögen einige Beispiele als Erklärung dienen.

Das französische Eisenbahnnetz ist konzentrisch gruppirt; der Mittelpunkt ist Paris. Von hier aus führen radienförmig die Linien nach den Grenzen; diese „Radialbahnen“ stehen unter sich durch Transversallinien in Verbindung.

Paris besitzt zwei Gürtelbahnen; sodann folgt der Gürtel Vernon-Crepy-Reims-Montereau. Als vierter Ring erscheint: Orleans-Chartres-Evreux-Rouen-Amiens-Reims; als fünfter Halbring: Nuits-Chatillon-Verdun-Mezières; als sechster: Besançon-Vesoul-Epinal-Luneville-Nancy-Montmedy-Mezières.

Orleans ist der Knotenpunkt für die südlichen Radialbahnen. Von diesen zahlreichen Linien sind sieben durchgehende, eine davon zweigeleisig.

1. Hirson-Mezières-Diedenhofen. 2. Paris-Reims-Verdun-Metz. 3. Die doppelgeleisige Linie Paris-Epernay-Toul-Nancy. 4. Paris-Troyes-Neufchateau-Epinal. 5. (von Süden nach Norden) Dijon-Langres. 6. (Süden-Norden) Auxonne-Vesoul-Belfort. 7. Dole-Besançon-Montbeliard.

Entgegen einer solch konzentrischen Gruppirung zeigt das deutsche Eisenbahnnetz mehr eine Anordnung von vielen durchgehenden Linien, die durch kurze Transversallinien verbunden sind. Nur wenige mögen hervorgehoben werden: Danzig-Stettin-Lübeck-Hamburg. Königsberg-Berlin-Hannover-Wesel. Salzburg-München-Augsburg-Straßburg-Metz. Passau-Regensburg-Ulm-Karlsruhe-Diedenhofen.*) Als wichtige Transversallinie erscheint: Basel-Karlsruhe-Cöln; Basel-Straßburg-Cöln; ebenso Breslau-Thorn-Danzig ꝛc.

Bei den Straßen kommt zur Angabe der Richtung noch die Beschaffenheit der Straße selbst, sowie die eventuelle Gangbarkeit des Nebenterrains, Lage zu Bahnen ꝛc.

Für Kanäle gelten im Allgemeinen dieselben Gesichtspunkte wie für schiffbare Flüsse; besondere Beachtung verdienen sie wegen der vielen, leicht zerstörbaren Bauten: Schleusen ꝛc. Von wirklich größerem Belang werden Kanäle, sobald sie für Seeschiffe brauchbar sein sollen und also Abkürzungen der Seefahrt bilden; ein Hinweis auf das in jüngster Zeit so vielfach diskutirte Projekt des Kanals Holtenau- (bei Kiel) Glückstadt zur Verbindung der Ostsee mit der Nordsee und Vermeidung der Fahrt um das Cap Skagen möge den Lesern genügen.

Wie bei den Kommunikationen, so wird es auch bei den Festungen die Militärgeographie unterlassen, ihre allgemeine Bedeutung als Zufluchtsstätte, als Offensivposition ꝛc. zu behandeln. Sie wird vielmehr die Festungen**) beurtheilen nach der Lage zur politischen Grenze, zu natürlichen Abschnittslinien, zu wichtigen Kommunikationen, zu Defileen, zu anderen strategischen oder militärisch wichtigen Punkten, zu großen Städten, zu Knotenpunkten von Bahnen und Straßen, schließlich nach der Lage, welche mehrere Festungen unter sich haben. Außerdem wird auch die Militärgeographie den besonderen Zweck einer Festung zu bezeichnen haben.

Die Befestigungskunst muß von vorne herein die nachtheiligen geogra-

*) Angaben über das süddeutsche Eisenbahnnetz finden sich im Bayer. Generalstab: Südwestdeutschland; das Werk stammt vom Jahr 1877. Stets evident gehalten ist Hendschels Telegraph.

**) Meckel, Truppenführung pag. 30—33. Leer a. a. O. pag. 169 u. pag. 171—173.

phischen Eigenthümlichkeiten des Kriegsschauplatzes beseitigen, wie die vortheilhaften benutzen. Es sperrt z. B. Belfort die Senke zwischen Vogesen und Jura. Es ist Ulm der Sperrpunkt der Schwarzwald- und Donauthalkommunikationen. Königsberg und Danzig sind zwei aufeinanderfolgende Flankenpositionen. Es bildet Magdeburg einen wichtigen Brückenkopf an der Elbe und sperrt die von Westen her gegen Berlin führenden Straßen; den gleichen Zweck hat Küstrin im Osten Berlins.

Die französische Befestigung und Landesvertheidigung*) hat in Belfort, Epinal, Toul und Verdun wichtige Stützpunkte; in zweiter Linie bildet Langres ein Defensivfeld, und zum Schlusse soll das befestigte Paris noch wirken.

Bedeutenden Werth haben Gruppen von Festungen, z. B. das italienische Festungsviereck, ferner die Gruppe: Lille, Douai, Arras, Cambrai, welche den Sammelplatz und Zufluchtsort der französischen Nordarmee nach den Schlachten von Amiens und St. Quentien bildeten.

Der Betrachtung über Festungen muß die der strategischen Punkte angeschlossen werden. Als solche sind große Städte, Flußübergänge, Knotenpunkte der Kommunikationen, Defileen und deren Debouchéen zu bezeichnen. Zur Beurtheilung der Unterkunft, Verpflegung und Hilfsmittel gehört reichhaltiges statistisches Material und fällt somit außer den Rahmen dieser Betrachtung.

Nach einer in hier angegebener Weise vorgenommenen Gliederung und Behandlung des Stoffes wird man sich über den geographischen Einfluß eines Landes auf die kriegerischen Unternehmungen klar werden. Damit man aber das örtliche Element weder unter- noch überschätzt, dazu bietet die Kriegsgeschichte die Mittel. Massenbach hat in seiner Beschreibung Deutschlands jedem geographischen Abschnitt einen kriegsgeschichtlichen Abriß beigefügt.

Im Obigen wollte der Verfasser nichts Neues bringen, er wollte vielmehr eine Eintheilung des Stoffes versuchen, um den oder jenen Kameraden auf das vielfach vernachlässigte und oft als unnöthig bezeichnete Gebiet der Geographie hinzuweisen. Die Geographie erleichtert topographische Arbeiten, deren sich ja häufig der Offizier unterziehen muß, im hohen Maße.

Was man am Schreibtisch gelesen, das kann man dann bei Manövern und Reisen einer Kritik unterziehen, und hierbei wird man den Militärblick auch schärfen können. 185.

*) Behandelt in einer nach militärischen Zeitschriften bearbeiteten Studie in Petermann's Geogr. Mittheilungen 1881 pag. 143, mit Karten.

Inspizirung eines russischen Kavallerie-Regiments.

Ende Oktober v. J. hielt der kommandirende General des IV. Russischen Armee-Korps Inspizirung über das 10. Dragoner-Regiment ab, über deren Verlauf der „Invalide" berichtet.

Am 28. Oktober Abends traf der Kommandirende unerwartet in Bielostok ein, der Garnison des Regimentsstabes und einer einzigen Eskadron; die andern garnisoniren: eine in Narew (15 Werst von Bielostok); drei in der Umgegend von der Station Knuchin an der Eisenbahn von Brest nach Grajewo (27 bis 33 Werst) und die sechste in Grajewo (77 Werst). Bei seiner Ankunft befahl der General für den nächsten Tag die Versammlung der Eskadrons in der Umgegend von Bielostok und ließ, um die zurückzulegenden Entfernungen auszugleichen, für jede Eskadron eine besondere Marschroute aufstellen, die sie zwang, 75 bis 65 Werst zu machen. Die Idee, nach welcher die Operation ausgeführt werden sollte, nöthigte diese Eskadrons, vier Wasserläufe zu rekognosziren (Narew, Souprasl, Slin und Bober). Die Abfassung der Befehle erfolgte Abends von 8 bis 10 Uhr; man expedirte dieselben um 10 Uhr theils durch den Telegraphen, theils durch Ordonnanzoffiziere. Einer der letzteren legte die Entfernung von Bielostok nach Ruda (27 Werst) querfeldein in der Dunkelheit in 2½ Stunden zurück.

Merkwürdiger Weise kamen die Telegramme zuletzt an! In der That: die Depeschen, welche auf den Stationen in der Nacht eintrafen, wo der Beamte Niemand mehr zum Austragen nach den verschiedenen Kantonnements zur Hand hatte, mußten bis Tagesanbruch liegen bleiben. Die Folge davon war, daß die Eskadrons, welche um Mitternacht bezw. 2 und 6 Uhr Morgens am 29. Oktober benachrichtigt wurden, erst um 6 bezw. um 8 Uhr aufbrechen konnten. Jede Schwadron ließ etwa 25 Pferde zurück, einschließlich zweier in der Dressur befindlicher der letzten Remonte. Die Pferde hatten komplettes Gepäck und zwei Rationen Hafer im Sack. Die Schwadron von Grajewo hatte außerdem zwei Heurationen, gleich 20 Pfund pro Pferd, mehr mitgenommen. Die erste Eskadron kam in Bielostok um 4 Uhr Nachmittags, die letzte um 9 Uhr Abends an; das Tempo war geregelt auf 9 Werst in der Stunde; aber man hatte viel Zeit verloren beim Passiren der Wasserläufe. Zwei Eskadrons hatten sich einer Fähre und mehrerer Nachen bedient; eine andere, welche den Eisenbahnviadukt über die Narew benutzte, mußte zu Einem im Zwischengeleise sich durchziehen; die Schwadron aus Grajewo endlich passirte ein Wasser durch eine Fuhrt unter solchen Schwierigkeiten, daß sie dabei zwei Stunden einbüßte. Die Schwadronen mußten bei ihrem Eintreffen in Bielostok vorbeimarschiren, dann begaben sie sich in die ihnen zu-

gewiesenen Kantonnements, in welchen eine warme Mahlzeit für die Mannschaften vorbereitet war. Von den Offizieren mußten 15, bevor sie sich persönlich Pflege gönnen durften, Bericht (nebst Kroki) über die im Laufe des Tages ausgeführte Rekognoszirung einreichen. Am nächsten Morgen, den 30. Oktober, fand in wechselndem Terrain und in fast durchweg lebhaften Gangarten ein $2\frac{1}{2}$stündiges Manöver statt. Der kommandirende General war mit dem Zustande der Pferde in dem Maße befriedigt, daß er unmittelbar nach Beendigung der Uebung die Schwadronen nach ihren ständigen Garnisonen zurückschickte. Nur die Eskadronschefs folgten dem General nach dem Sitze des Regimentsstabes, Bielostok, woselbst die Besprechung der Uebung und die Kritik der am Abend vorher von den Offizieren eingereichten Arbeiten stattfand. 130.

Die Zulassungs-Prüfung für die französische Kriegsschule 1886.

Es wird nicht ohne Interesse für viele unserer Leser sein, die Aufgaben kennen zu lernen, welche behufs Aufnahme in die Kriegsschule (gleich unserer Kriegsakademie) von den Aspiranten in diesem Jahre schriftlich zu lösen waren.

Erste Arbeit: 5 Stunden. Taktik.

General-Idee: Ein von Rouen kommendes Armee-Korps hat die Aufgabe, eine starke feindliche, auf der Straße Paris-Rouen anrückende Kolonne aufzuhalten und zurückzuwerfen.

Spezial-Idee für den 14. März.

Das Armee-Korps hat Rouen am Morgen des 14. März verlassen und marschirt gegen Südosten auf der Straße Rouen-Paris. Um 11 Uhr Vormittags erreicht die Avantgarde Fleury-sur-Andelle. In diesem Augenblick erfährt der Korps-Kommandeur, daß die Hauptkräfte des Feindes die Epte erreicht haben und dort lagern, während seine Kavallerie-Patrouillen sich in Notre-Dame-de-l'Isle (an der Seine) und in Vernouville (östlich von Etrepagny) zeigen. Sogleich beschließt der kommandirende General, das Gros seiner Truppen auf dem rechten Ufer der Andelle Kantonnements beziehen und durch seine Avantgarde das Ueberschreiten des Flusses sicherstellen zu lassen. Er weist dem Gros für die Kantonnements den Bezirk Radeport, Beaudoin, Bourg, Port d'Andelle an und befiehlt einem seiner Generalstabsoffiziere, ihm den Entwurf eines Befehls vorzulegen über die Unterbringung der Avantgarde und die Aufstellung der Vorposten.

Aufgabe:

1. Begründete Angabe einer Vorpostenstellung, welche die vom Armee-Korps am 11. März besetzten Kantonnements deckt und dessen Uebergang auf das linke Ufer der Andelle sichert.

2. Nach Bestimmung dieser Stellung: Abfassung des Befehls für die Avantgarde und die Vorposten (Infanterie und Kavallerie) für den 11. März und für die Nacht vom 11. zum 12. März.

3. Sorgfältige Einzeichnung der für die Kavallerie getroffenen Einzeichnungen auf der Karte 1 : 80 000, für die Avantgarde auf 1 : 40 000, während des 11. März und während der Nacht vom 11. zum 12. März.

Bemerkungen:

a) Die Avantgarde des Armee-Korps besteht aus zwei Schwadronen Kavallerie, einer Brigade Infanterie, zwei Batterien, einer Genie-Kompagnie und einer Sektion des Sanitäts-Detachements.

b) Das Armee-Korps verfügt nur über die beiden der Avantgarde zugetheilten Schwadronen ꝛc.

Zweite Arbeit: 3 Stunden.

Kurze Abhandlung über eine Frage aus der Kriegsgeschichte in den Grenzen des für die mündliche Prüfung vorgeschriebenen Programms.

Kriegsgeschichte. Feldzug 1870/71. Bericht über die Schlachten am 14., 16. und 18. August 1870. Ergebnisse dieser drei Tage.

Dritte Arbeit: 2 Stunden.

Mit Hilfe eines Wörterbuches muß ein Abschnitt französischer Prosa, meist einem militärischen Werke entnommen, in's Deutsche übersetzt werden.

Das diesmalige „Thema" lautete in der Uebersetzung, in welcher die Fehler in Zahlen und Wortschreibung beibehalten sind: „Der General von Göben, kommandirender General des VII. (!) Armee-Korps, war am 1. August in Wadern eingetroffen. Er erhielt dort um 2 Uhr Nachmittags die Meldung vom Gefecht bei Saarbrücken und von der Räumung dieser Stadt.*) Um die Fühlung mit dem Feinde sofort wiederzugewinnen, befahl er für den folgenden Tag eine Vorbewegung der vordersten Truppen auf Dudweiler, Saarbrücken und Volklingen. Um diese Bewegung zu unterstützen, entschloß er sich, sein ganzes Armee-Korps mehr nach Süden zu schieben. Er wollte mit der 15. Division auf Lebach gehen, von wo aus er mit Leichtigkeit seine Kräfte nach jeder beliebigen Richtung hin lenken konnte. Dieser Plan wurde dem Oberbefehlshaber der I. Armee unterbreitet und der General von Steinmetz billigte die vom General von Göben vorgeschlagenen Anordnungen."

Vierte Arbeit: 4 Stunden. Anfertigung eines Krokis, und zwar aus der Karte 1 : 80 000 von Reims soll ein Stück um das Dorf

*) Also Göben: VII. Korps; — erhält am 1. August schon die Nachricht über das Gefecht bei Saarbrücken, das doch erst am 2. August stattfand!

Saint-Gilles im Maßstabe von 1 : 20 000 krokirt werden. Besonders muß das Terrain scharf hervortreten; es sind Horizontalen anzuwenden. Zeichnung: mit Bleistift, bunte sind erlaubt und zwar wird besonders bestimmt: „blau für Gewässer, roth für Baulichkeiten, grün für Waldung." Sollten die Signaturen bezw. Farben nicht ein- für allemal vorgeschrieben sein?

Von Waffenlehre, Befestigungskunst, Mathematik u. A. enthält dies, dem „Progrès militaire" entnommene Prüfungs-Programm, welches für 4 Tage berechnet ist, keine Andeutung. 8.

Der Serbisch-Bulgarische Krieg.

Von **W. von Bechtold.**

„Fortes fortuna adjuvat!"

Einer der hervorragendsten Mitarbeiter an dem Berliner Kongreß von 1878, Graf Julius Andrassy, der damalige österreichisch-ungarische Minister des Aeußeren, hat am 25. Januar d. J. in einer Sitzung des ungarischen Parlaments, bei Gelegenheit einer Interpellation über die bereits unsterblich gewordene orientalische Frage, die bemerkenswerthe Aeußerung gethan, daß die Schaffung Ost-Rumeliens „die am wenigsten lebensfähige Schöpfung" jenes Kongresses gewesen sei. Die Wünsche und Hoffnungen zweier stammverwandter Völkerschaften, der Bulgaren und der Rumelioten, ihre Länder in ein Groß-Bulgarisches Reich vereinigt zu sehen, waren nicht in Erfüllung gegangen und somit ein fortwachsender Keim der Unzufriedenheit in fruchtbaren Boden gelegt worden.

Von gar mancherlei Bedenken und Rücksichten geleitet, hatten die um den grünen Tisch versammelten Diplomaten anstatt eines einzigen Bulgariens ein Fürstenthum unter diesen Namen, einen tributpflichtigen Vasallenstaat der Türkei und eine türkische Provinz, Ost-Rumelien, unter einem von dem Sultan zu ernennenden christlichen Gouverneur gebildet.

Das Fürstenthum Bulgarien, mit 64 000 □Kilometern und nahezu 2 Millionen Einwohnern, war dem Prinzen Alexander von Battenberg, dem Sohne des Prinzen Alexander von Hessen und bei Rhein*) unter

*) Prinz Alexander von Hessen: Siehe: Neue Militärische Blätter, 14. Jahrgang, XVIII. Band, 2. Heft, Februar 1886.

dem Titel eines Fürsten von Bulgarien verliehen worden. Vor seiner Berufung auf den neu-kreirten Fürstenthran hatte Prinz Battenberg als Premier-Lieutenant im k. preuß. Garde du Karps-Regiment gedient. Auch hatte der Prinz im Jahre 1875 — wenn wir nicht irren, im Stabe des General Rauch — den Feldzug gegen die Türkei mitgemacht und für die hierbei bewiesene Tapferkeit den St. Georgs-Orden erhalten.

Ost-Rumelien, mit 36 000 □Kilometer und nahezu 820 000 Einwohnern (darunter etwa 580 000 Bulgaren), erhielt zum Gouverneur Gavril Pascha, eine unbedeutende, bis dahin unbekannte Persönlichkeit, gegen deren Berufung auf diesen wichtigen Posten Oesterreich-Ungarn sich allein auf dem Berliner Kangreß, wenn auch vergebens, ausgesprochen hatte. Wenn auch Ost-Rumelien eine türkische Pravinz genannt wurde, sa verdiente es diese Bezeichnung eigentlich nur dem Namen nach. Die Türkei hatte von dem ihr zustehenden Recht an den in diesem Territorium liegenden Balkanpässen, sowie an der Küste des Schwarzen Meeres Befestigungen anzulegen und dieselben mit türkischen Garnisanen zu belegen keinerlei Gebrauch gemacht. Ebensawenig hatte man in Kanstantinopel daran gedacht, die durch den Berliner Kangreß verliehene Befugniß der Ernennung der Offiziere in der Miliz und der Gensdarmerie dieser Pravinz jemals auszuüben. Schließlich muß hier noch an den § 16 des genannten Kongresses erinnert werden, welcher den Sultan ermächtigte, die etwa gestörte Ruhe in Ost-Rumelien durch türkische Truppen wieder herstellen zu lassen.

Es wäre vollkommen unrichtig und den Thatsachen wenig entsprechend, wenn man behaupten wollte, der rumelische Aufstand sei gänzlich unerwartet gekommen. Mit gewahnter Indalenz hatte die türkische Regierung es unterlassen, den ihr durch den Kongreß gewordenen Verpflichtungen nachzukommen; es konnte daher den Unzufriedenen im Lande nicht schwer werden, ihre Vorbereitungen zu einem Anschluß an Bulgarien und Schaffung eines Graß-Bulgarischen Fürstenthums zu treffen. Schon seit Jahren waren in Rumelien groß-bulgarische Kamités thätig, allein die schwache Regierung eines Gavril Pascha kannte nichts davon entdecken. Die ersten Spuren ihrer Thätigkeit zeigten sich am 29. Mai 1885 in dem Ueberfall auf das Zeughaus von Küstendil, welchem am 15. Juni der Angriff auf das Arsenal van Thirpan falgte. Es waren dies die Vorboten des Sturmes, welchen man fast überall, nur nicht in Kanstantinopel, voraussah. Am 20. Juni hatte der Karrespondent der Wiener „Neuen Freien Presse“ die folgenden Zeilen aus der türkischen Hauptstadt an sein Blatt gerichtet: „Die Lage wird immer schwieriger und bereitet der türkischen Regierung graße Sorgen. Augenscheinlich bereiten die Komités von Sofia und Philippopel eine revolutionäre Erhebung für diesen Sammer vor und es fehlt nicht an Mitteln, dieselbe zum Ausbruch zu bringen.“ Obgleich man alsa am Goldenen Horn von dem Bestehen und den Umtrieben einer graß-bulgarischen Partei vallkommen unterrichtet war, sa geschah dach

nicht das Geringste, um den Bestrebungen jener Komité's entgegenzutreten. Fürwahr, ein Staat, welchem so wenig an seiner Existenz und an der Integrität seines Besitzes gelegen ist, hat damit eigentlich schon jede Existenzberechtigung und jede Rücksichtsnahme anderer befreundeter Staaten verwirkt. Im übrigen Europa hatte man diesen im Geheimen wirkenden Verbindungen nur wenig oder gar keine Aufmerksamkeit geschenkt und so schreckte denn auch das kurze Telegramm von Sofia vom 19. September in fast gewaltsamer Weise das in tiefem Frieden schlummernde Europa aus seinen rosigen Träumen auf.

Im Verlaufe weniger Stunden hatte sich eine der merkwürdigsten Revolutionen abgespielt, welche die neuere Geschichte kennt. In der Nacht vom 18. auf den 19. September 1885 hatte sich das Volk in Philippopel erhoben und mit Hülfe der Armee den türkischen Gouverneur Gavril Pascha seines Amtes entsetzt und verhaftet und die Vereinigung Ost-Rumeliens mit Bulgarien unter der Oberhoheit des Fürsten Alexander von Bulgarien proklamirt.

Fürst Alexander konnte der nationalen Erhebung keinen Einhalt gebieten, er sah sich vielmehr vor die Alternative gestellt, auf sein Fürstenthum zu verzichten und abzudanken oder aber sich an die Spitze der Bewegung zu stellen. Sein Entschluß war bald gefaßt. Als er schon am 19. September Varna verließ, um sich nach Philippopel zu begeben, sagte er zu seiner Umgebung: „Die Stunde der Vereinigung hat geschlagen; ich begebe mich nach Philippopel, wohin mich mein Volk ruft. Die Vereinigung ist uns theuerer, als das Leben." Mit diesen Worten bezeichnete sich Fürst Alexander als Bulgare, der von denselben Gefühlen und Gesinnungen beseelt ist, wie sein Volk; von diesem zum Herrscher ausgerufen, kennt er nur ein Ziel: den Wünschen und Hoffnungen der Bulgaren gerecht zu werden und in der Gründung eines großbulgarischen Reiches die nationalen Aspirationen seiner alten sowie seiner neuen Unterthanen zu verwirklichen. Indem er sich an die Spitze dieser einmüthigen Bestrebungen eines selbstbewußten Volksstammes stellte, hatte er auch die volle Verantwortung für den geschehenen Schritt übernommen; gleichzeitig hatte er aber auch die nationale Erhebung ihres revolutionären Charakters entkleidet, die Gräuelthaten verhindert, die sich sonst im Gefolge einer jeden Revolution befinden und endlich den ersten Schritt zur Legalisirung des Aufstandes in den Augen Europa's gemacht. Wohl schien es im Anfang sonderbar, daß ein nach strengen Grundsätzen erzogener deutscher Fürstensohn, daß ein an stramme Disziplin und unbedingte Subordination gewöhnter Offizier sich an die Spitze einer Revolution stellen konnte, in dem vorliegenden Fall indeß hatte der Fürst keine andere Wahl. Es war ihm hier geboten nicht nur als Soldat, sondern auch als Politiker zu handeln. Dem geschichtlichen Verlauf der zwei nächsten Monate sollte es vorbehalten bleiben, der Welt zu beweisen, wie korrekt Fürst Alexander von Bulgarien gehandelt habe, wie vollkommen er allen Anforderungen des Feldherrn und des Diplomaten

gewachsen sei und wie er sich für alle Zeiten ein ruhmvolles Blatt in der Kriegs- und Staatsgeschichte unseres Jahrhunderts erworben habe.

Wenn auch der Fürst in der Vereinigung von Bulgarien und Rumelien die Oberhoheit der Türkei ausdrücklich anerkannt hatte, und er selbst nicht aus der Rolle eines Vasallen herausgetreten war*), so stand doch zu befürchten, daß man sich türkischerseits bestreben werde, den früheren Zustand in Rumelien wieder herzustellen. Aus diesem Grunde war es auch die erste Sorge des Fürsten, sobald er nur die Regierung angetreten hatte, alle verfügbaren Streitkräfte an die türkische Grenze zu dirigiren. Auch das Aktionskomité in Philippopel hatte schon früher diesem Gedanken Rechnung getragen und bereits am 18. September die gerade zu den Manövern bei Philippopel konzentrirten Milizen per Eisenbahn an die Grenze expedirt. Die nächste türkische Garnison war Adrianopel — (38 Kilometer von der Grenze, 170 Kilometer von Philippopel entfernt) — und von dort erwartete man denn auch das Anrücken der türkischen Kolonnen. In dieser Erwartung sollten jedoch die Bulgaren, wenn auch nicht gerade in unangenehmer Weise, getäuscht werden, denn das einst so stolze Osmanenreich, an Altersschwäche, vielleicht mehr noch an permanenten Finanzkalamitäten leidend, verhielt sich vollständig passiv, indem es die Regelung seiner Angelegenheiten dem Schalten und Walten der Großmächte Europa's überließ.

Der Fürst von Bulgarien hatte unterdessen am 21. September unter dem begeisterten Jubel der Menge seinen feierlichen Einzug in Philippopel gehalten und hiermit in formeller Weise Besitz von Ost-Rumelien ergriffen. Durch diesen Antritt der Regierung über das nunmehr vereinigte Bulgarien war eine vollendete Thatsache geschaffen worden und mit Thatsachen ist schwer zu rechnen, noch schwieriger ist es, gegen dieselben anzukämpfen.

Aber schon am nächsten Tage zogen sich die ersten Gewitterwolken an dem politischen Horizont des neugeschaffenen Reiches zusammen und zwar von einer Seite, von welcher man sie am wenigsten erwartet hätte. Es war das Nachbarreich der Serben, in welchem bei der ersten Nachricht von der Erhebung der Bulgaren der alte Haß von Neuem entbrannte und sich wie ein Flammenmeer über das ganze Land ergoß. Man schien in Belgrad zu fürchten, bei einer etwa bevorstehenden Theilung der Türkei zu kurz zu kommen und so wurde denn schon am 22. September ein Ukas erlassen, welcher die Mobilmachung des aktiven Heeres anordnete und gleichzeitig die Skuptschina auf den 1. Oktober nach Nisch einberief. Das energische Auftreten des einstigen Vasallenstaates hatte auch die Türkei aus ihrer Lethargie aufgerüttelt, indem sie südlich der serbischen und bulgarischen Grenze, östlich der Stadt Skoplje,

*) In dem am Tage des Einzuges in Sofia an den Sultan gerichteten Telegramm hatte sich der Fürst unterschrieben: „Ew. Majestät ergebenster Vasall, Alexander I., Fürst von Bulgarien.“

zwischen dem Vardar und dem Struma-Thal, sowie südlich der rumelischen Grenze bei Adrianopel im Marica-Thal nicht unbeträchtliche Truppenkonzentrirungen vornehmen ließ.

Die Serbische Armee.

Nach der Reorganisation der serbischen Armee vom 1. Januar 1883 ist dieselbe in drei Aufgebote eingetheilt: 1. die aktive Armee und deren Reserve, das erste Aufgebot der Wehrpflichtigen, die zehn jüngsten Altersklassen umfassend; 2. die Reservearmee oder das zweite Aufgebot, aus den Mannschaften bestehend, welche ihre Zeit in der aktiven Armee gedient hatten, dann in ihre Heimath entlassen wurden und zum Dienst im Rücken der Armee bestimmt sind; 3. der Landsturm oder das dritte Aufgebot, welches nur im äußersten Nothfalle zur Vertheidigung des Vaterlandes verwendet werden soll. Jeder Serbe ist vom 20. bis 50. Lebensjahr zum Militärdienst verpflichtet; vom 20. bis 30. Lebensjahr im ersten, vom 30. bis 37. im zweiten und vom 37. bis 50. im dritten Aufgebot. Für den Ersatz der Armee an Mannschaften hat man das Territorial-System eingeführt und demgemäß das Königreich in fünf Divisionskreise eingetheilt, Timok-, Schumadija-, Donau-, Drina- und Morawa-Kreis, mit 15 Regimentsbezirken und 60 Bataillonsdistrikten. Der Regimentsbezirk stellt von jedem Aufgebot je 4 Bataillons, der Bataillonsdistrikt je ein Bataillon. Die übrigen Waffengattungen ergänzen sich durch entsprechende Vertheilung der erforderlichen Kontingente auf die Regimentsbezirke der betreffenden Divisionskreise. Das stehende Herr besteht im Frieden aus 5 Infanterie-Regimentern (15 Bataillone), 1 Garde-Eskadron, 5 Eskadronen berittener Truppen, 5 Regimentern Feldartillerie (20 Batterien à 6 Geschütze), 1 Gebirgs-Artillerie-Regiment (3 Batterien à 4 Geschütze), 1 Festungs-Halbbataillon zu 2 Kompagnien, 1 pyrotechnische Feuerwerks-Kompagnie, 1 Pionier-Bataillon, (5 Kompagnien), 1 Pontonier-Halbbataillon (2 Kompagnien), 5 Train-Eskadronen und 5 Sanitäts-Kompagnien. Diese Abtheilungen des stehenden Heeres bilden nach dem Einrücken der Reservisten die taktischen Einheiten der Operations-Armee, nämlich: 15 Infanterie-Regimenter (60 Bataillone) und 15 Ersatz-Bataillone, im Ganzen 75 Bataillone, 5 Kavallerie-Regimenter (20 Eskadronen) mit je 1 Ersatz-Eskadron; 40 Feldbatterien (240 Geschütze), 6 Batterien Gebirgs-Artillerie (24 Geschütze), diese bilden zusammen 6 Artillerie-Regimenter mit ebensovielen Ersatz-Batterien (24 Geschützen); 1 Festungs-Bataillon, 1 Feuerwerks-Kompagnie, 5 Pionier-Kompagnien, 5 halbe Brückentrains mit ebenso vielen Ersatzzügen, 5 Ingenieur-Depots, 1 Brückenpark, 2 Telegraphen-Abtheilungen, 1 Mineur- und 1 Eisenbahn-Kompagnie, 1 Trainregiment, 5 aktive Sanitäts-Kompagnien und eine in Reserve, 5 Feldpost-Abtheilungen, 1 Reserve-Feldpost, 1 Pferde-Ersatzdepot, Artillerie-Parks und Proviant-Kolonnen. Die Verpflegungsstärke der ganzen aktiven Armee (stehendes Heer und dessen Reserven) würden betragen haben:

2904 Offiziere und Beamte, 104 532 Unteroffiziere und Soldaten, 24 172 Pferde mit 298 Geschützen. Da jedoch nach dem Ukas des Königs Milan weder die Reserven, noch das 2. und 3. Aufgebot mobilisirt, sondern vorläufig nur 5 Divisionen aufgestellt wurden, so dürften die Serben den Krieg mit 60 Bataillonen, 20 Eskadronen, 264 Geschützen, 5 Pionier- und 5 Sanitäts-Kompagnien, im Ganzen mit etwa 55 000 Kombattanten den Krieg eröffnet haben. So schwach daher auch die serbische Armee an Zahl sein mochte, so werden wir doch weiter unten sehen, wie sehr sie die kleine Armee des Fürsten von Bulgarien in dieser Hinsicht übertraf. — Ein nicht geringer Theil der serbischen Offiziere hatte seine militärische Ausbildung in der österreichischen Armee und in deren Unterrichtsanstalten erworben und befinden sich noch heute viele ehemalige österreichische Offiziere in der Armee des Königs Milan. Die Geschütze der serbischen Armee entsprechen im Allgemeinen nicht den Anforderungen der neuesten Kriegstechnik, dazu kam noch die Verschiedenartigkeit der Geschützsysteme, welche oft in störender Weise auf den Gang des Gefechtes einwirkte. Erst kurz vor der Mobilmachung hatte man beschlossen das französische System de Bange einzuführen, ohne damit vor Beginn der Feindseligkeiten fertig geworden zu sein, daher waren für den Kriegsgebrauch nur einige aptirte Geschütze in Bronce vorhanden, neben welchen noch Kanonen nach den Systemen Krupp, Armstrong und La Hitte (Vorderlader) in Verwendung kamen.

Die Bulgarische Armee.

Die Organisation der bulgarischen und ostrumelischen Miliz beruht ebenfalls auf dem Prinzip der Territorial-Eintheilung. Bulgarien ist in zwei Militär- oder Divisions-Bezirke mit je 12 Ersatz-Bezirken eingetheilt. Auf jeden Militär-Bezirk entfallen dieser Eintheilung entsprechend eine Division mit 12 Bataillonen à 700 Mann in 4 Infanterie-Regimentern, 1 Feldartillerie-Regiment zu 6 Batterien à 4 Geschützen und 1 Kavallerie-Regiment zu 4 Eskadronen. Außerhalb dieses Verbandes steht 1 Leibgarde-Eskadron des Fürsten, 1 Genie-Bataillon und 1 Festungs-Artillerie-Kompagnie. Bei ausbrechendem Kriege kann die Stärke der Bataillone auf 1000 Mann, die Zahl der Geschütze von 4 auf 8 per Batterie gebracht werden. Die Kriegsstärke der Armee sollte sich demnach (mit Ausschluß des 2. Aufgebots und des Landsturms) auf 24 Bataillone, 9 Eskadronen, 96 Geschütze und 4 Genie-Kompagnien belaufen, in runder Zahl 30 000 Kombattanten. Die Infanterie ist neben anderen Gewehrsystemen der größeren Mehrzahl nach mit dem neueren Berdan-Gewehr ausgerüstet. Die Geschütze sind theils türkischer, theils russischer Provenienz, je nachdem sie in dem letzten Kriege erbeutet oder als Dotationen der neugebildeten bulgarischen Armee verliehen worden waren; sie entstammten zumeist den Krupp'schen Etablissements.

Gleich Bulgarien ist auch Ost-Rumelien in 12 Ersatz-Bezirke eingetheilt und zählt 1 Feld-Division von 12 Bataillonen à 1000 Mann, 2 Eskadronen

und 4 Geschütze, zusammen etwa 13 000 Kombattanten. In jedem Ergänzungs-Bezirk befindet sich beim Bataillonsstab eine Präsenz-Kompagnie, welche durch die Mannschaften des 1. Aufgebots auf Bataillonsstärke gebracht werden kann. Die Infanterie ist mit dem Krnka-Gewehr älteren Systems bewaffnet, die Artillerie hat Krupp'sche Geschütze.

In Folge der später hinzutretenden Landsturm- und Freiwilligen-Abtheilungen ist es ganz unmöglich, die genaue Zahl der bulgarisch-rumelischen Streitkräfte anzugeben, bei Ausbruch des Krieges dürfte dieselbe nicht mehr denn 43 000 Kombattanten mit 100 Geschützen betragen haben.

Wie man wohl voraussetzen konnte, war man in Rußland, namentlich aber in der nächsten Umgebung des Czaren, über die Ereignisse in Philippopel im höchsten Grade aufgebracht. Als erstes Zeichen der kaiserlichen Ungnade erfolgte unmittelbar nach dem Bekanntwerden des erfolgten Umschwunges der Dinge in Rumelien aus Petersburg der Befehl, daß die in bulgarischen Diensten stehenden russischen Offiziere, etwa 150 an der Zahl, sofort die innegehabten Stellungen aufzugeben und nach Rußland zurückzukehren hätten. So schwer auch anfangs die kleine bulgarische Armee von dieser Maßregel betroffen erschien, so sollte es sich doch später zeigen, daß das mächtige Rußland dem schwachen Bulgarien damit einen großen Dienst erwiesen habe. Das Fürstenthum wurde hierdurch von dem schweren Alp befreit, der auf ihm lastete und es in allen seinen freien Bewegungen hemmte. Die Reihen der bulgarischen Armee waren nunmehr für immer den russischen Offizieren verschlossen, die doch immer eine eigenthümliche Stellung innerhalb derselben eingenommen hatten. Sie standen zwar unter dem Befehl des Fürsten von Bulgarien, gleichzeitig aber auch unter demjenigen des Kaisers von Rußland, und wie schon das alte Sprüchwort besagt, kann Niemand zwei Herren dienen. Fürst Alexander hatte einmal, lange vor dem Ausbruch der Revolution vom 18. September die bemerkenswerthe Aeußerung fallen lassen: „Meine armen bulgarischen Subaltern-Offiziere fühlen sich fremd in ihrer eigenen Armee!“ Durch den Austritt der Russen war nunmehr des Fürsten Wunsch erfüllt, und aus dem trefflichen Material, welches ihm zur Verfügung stand, konnte er nach freier Wahl die Führer seiner Soldaten ernennen. An jenem Tage, an welchem die russischen Offiziere in ihre Heimath zurückberufen wurden, verlor Rußland den letzten Rest der Sympathie, welchen ihm das Volk der Bulgaren seit dem letzten Türkenkriege bewahrt hatte. Aber als ob hiermit der Unwille des Czaren sich noch nicht zur Genüge offenbart habe, wurde am 5. November in Petersburg ein Tagesbefehl erlassen, durch welchen Fürst Alexander von Bulgarien als General-Lieutenant à la suite der russischen Armee gestrichen und gleichzeitig der Inhaberschaft des 13. russischen Schützen-Bataillons enthoben wurde. Man hatte in St. Petersburg das neugeschaffene Bulgarien mehr als eine russische Provinz, denn als einen türkischen Vasallenstaat, als einen vorgeschobenen Posten, als eine Etappe für die Armee des

Czaren betrachtet, falls — in Ausführung des Testaments Peter's des Großen — ein neuer Krieg gegen das Osmanen-Reich die russischen Heeresmassen wieder über den Balkan führen sollte. Allen diesen klugen Berechnungen und politischen Voraussetzungen hatte Fürst Alexander ein plötzliches Ende bereitet und — hinc illae lacrimae! Obwohl Fürst Alexander die ihm zugefügte Kränkung bitter empfand und sich in seinem militärischen Stolz aufs schmerzlichste verletzt fühlte, namentlich aber auch in seinen Erinnerungen an Kaiser Alexander II. — (dessen erlauchte Gemahlin seine Tante gewesen) — in peinlichster Weise berührt wurde, so blieb doch der Fürst seiner hohen politischen Mission und der seinem Lande gegenüber eingegangenen Verpflichtungen eingedenk, indem er in keiner Weise den Gefühlen Ausdruck verlieh, von welchen sein redliches Gemüth und sein feinfühlendes Soldatenherz erfüllt sein mußten, sondern vermied in kluger Auffassung der Dinge, wie sie waren, Alles, wodurch er den einstigen Beschützer seines Volkes noch mehr hätte reizen können. Wie sich wohl erwarten ließ, erregte diese Streichung des Fürsten aus der russischen Armee in allen militärischen Kreisen Europas das größte Aufsehen. Die Beurtheilung dieses Verfahrens war fast allenthalben die gleiche, indem gerade hierdurch die Sympathien für den Fürsten nicht nur in der deutschen und österreichischen Armee, sondern auch in den meisten anderen europäischen Heeren nicht unwesentlich erhöht wurden.

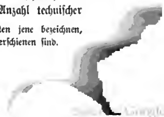
Um den Ausfall jener durch den Austritt der russischen Offiziere erledigten 150 Offiziersstellen zu decken, mußten viele Kompagnien der bulgarischen Armee blutjungen Portepee-Fähnrichen unterstellt werden, während die Bataillone und Regimenter den Hauptleuten übertragen wurden. Die bulgarische Armee zählte am Tage der Abberufung der russischen Offiziere nur einen einzigen Stabsfourier Oberstlieutenant Baron Corvin. Die wenigsten Hauptleute hatten eine mehr denn sechsjährige Dienstzeit hinter sich, die Premierlieutenants hatten höchstens 5, die Sekondelieutenants nicht länger denn 1 Jahr gedient und kein Offizier der ganzen bulgarischen Armee hatte das vierzigste Lebensjahr überschritten. Es war daher auch sehr begreiflich, daß die plötzlich zu Regiments-Kommandanten ernannten Hauptleute nicht ohne einige Befangenheit den kommenden Ereignissen entgegensahen. „Unter den Russen" hatten sie nur gelernt Kompagnien zu befehligen, jetzt sollten sie auf einmal Abtheilungen von 4000 Mann gegen einen Feind in's Feld führen, dessen Armee von kriegserfahrenen Generalen und Offizieren befehligt war. Es lagen dem Fürsten zahlreiche Bewerbungen um Offiziersstellen, namentlich aus Oesterreich, vor, von Bewerbern, welche fast insgesammt der slavischen Sprache mächtig waren, allein von einem richtigen patriotischen Gefühl geleitet, wollte der Fürst keine fremden Elemente in seine Armee aufnehmen. Der obengenannte Oberstlieutenant Baron Corvin und Kapitain Binderew (der ehemalige k. preuß. Premierlieutenant Binder) waren die einzigen Ausländer in der bulgarischen Armee.

Die serbische Armee hatte gegen Mitte Oktober ihre Mobilmachung vollendet und zu demselben Zeitpunkt auch schon ihren strategischen Aufmarsch an der bulgarischen Grenze zur Ausführung gebracht. König Milan hatte den Oberbefehl über die Armee übernommen und in Nisch, der uralten serbischen Hauptstadt, sein Hauptquartier aufgeschlagen. Die Armee wurde in drei Korps getheilt und denselben die folgende Aufstellung gegeben: Das Hauptkorps, aus den drei Divisionen Drina, Donau und Schumadija bestehend und etwa 33 000 Kombattanten zählend, auf der Straße, welche von Nisch über Pirot und die bulgarische Grenze nach Sofia führt; die Morawa-Division mit etwa 10 000 Kombattanten rechts, also südlich vom Hauptkorps, in den Thälern der Morawa und der Vlasina, oberhalb Lescovac, mit den Vortruppen an den Grenzübergängen auf dem Vlasina-Plateau; die Timok-Division links, also nördlich vom Hauptkorps, im Timok-Thal bei Zajecar, gegenüber Adlije.

Ein Blick auf die Karte*) wird beweisen, daß bei dieser Aufstellung der serbischen Armee die geographische Lage der einzelnen Militärbezirke als Basis angenommen worden war. Die drei Divisionen des Hauptkorps standen (wie bereits bemerkt) an der Nisch-Pirot-Sofia-Straße, der natürlichsten und wichtigsten Operationslinie gegen Bulgarien; dieselbe Straße führte aber auch landeinwärts in die Ersatzbezirke der einzelnen Divisionen. Die beiden Flügeldivisionen waren inmitten ihrer Ersatzbezirke konzentrirt worden. Das Hauptkorps, sowie die rechte Flügeldivision, waren gleichweit — etwa 80 Kilometer — von Sofia und etwa 50 Kilometer von einander entfernt. Diese vier Divisionen waren zum gemeinschaftlichen Vorgehen gegen die bulgarische Hauptstadt bestimmt. Die Timok-Division war durch eine Entfernung von etwa 90 Kilometer von dem Hauptkorps getrennt, während die Strecke von Zajecar nach Sofia etwa 190 Kilometer betragen haben würde. Das Operationsterrain dieser Division war das weite Gebiet zwischen der Donau und dem Balkan, vor Allem war es jedoch die Festung Widdin, deren sie sich hätte bemächtigen sollen. Man hatte daher im serbischen Hauptquartier auf die Mitwirkung der Timok-Division bei einem Vormarsch auf Sofia vollständig verzichtet, indem man es für ein Leichtes hielt mit vier Divisionen die bulgarische Armee zu Paaren zu treiben.

Diese Ansicht des serbischen Generalstabes war aber auch in der That nicht so ganz unbegründet als man vielleicht glauben könnte. Die noch in ihrer Organisation begriffene bulgarisch-rumelische Armee war vor Allem an Zahl bedeutend schwächer als die serbische, das Offizierkorps weniger zahlreich und im Allgemeinen weniger kriegsgeübt; die Verschiedenartigkeit der Waffen und des Kalibers, der totale Mangel an Gebirgs-Artillerie, die schwach vertretene Kavallerie (9 Eskadronen gegen 21!), die geringe Anzahl technischer

*) Zum Studium dieses Krieges möchten wir als die besten Karten jene bezeichnen, welche im Verlag des k. k. Militär-Geographischen Instituts in Wien erschienen sind.



Truppen und anderer Hülfsanstalten einer Armee im Felde werden wohl zur Genüge diese Inferorität der bulgarischen Armee gegenüber der serbischen beweisen. Dazu kam noch, daß eine feindliche Armee, die türkische, im Süden und Osten, eine zweite, die serbische im Westen des Fürstenthumes eine drohende Aufstellung genommen hatten. Das neu gebildete und vereinigte Bulgarien befand sich demnach in einer äußerst schwierigen und gefahrdrohenden Lage, aus welcher es nur die Energie und Thatkraft des Fürsten und die begeisterte Vaterlandsliebe seiner tapferen Bulgaren befreien konnte.

Die bulgarische Armee war ebenfalls in drei Gruppen eingetheilt worden. Bei Philippopel und längs der nach Adrianopel bis zur türkischen Grenze führenden Eisenbahn stand die ost-rumelische Miliz und eine gemischte Division bulgarischer Truppen, im Ganzen etwa 25 000 Kombattanten. Bei Sofia war eine zunächst aus Truppen der westlichen Bezirke zusammengefügte Division, in der beiläufigen Stärke von 15 000 Kombattanten, aufgestellt worden; dieselbe hatte ihre Vortruppen über Dragoman und Trn bis zur serbischen Grenze vorgeschoben. Die dritte Gruppe hatte in der Festung Widdin und in deren nächsten Umgebung ihre Aufstellung gefunden und ihre Vortruppen gegen Zajecar vorgeschoben; die ungefähre Stärke dieser Division belief sich auf circa 4000 Kombattanten.

Wie bereits erwähnt, war der strategische Aufmarsch der serbischen Armee um die Mitte Oktober zu Ende geführt worden. Von da an bis zur Kriegserklärung Serbiens an Bulgarien vergingen volle vier Wochen, während welcher Zeit die serbische Armee in ihren Biwaks bei Pirot sehr viel von der Ungunst der kalten regnerischen Witterung zu leiden hatte. Es kamen vielfache Krankheitserscheinungen vor und mehr denn ein braver Soldat wurde in die kühle Erde gebettet, bevor er noch eines Feindes ansichtig geworden war. Aber auch der Enthusiasmus, welchen anfangs das serbische Volk und die Armee des Königs Milan zur Schau getragen hatten, nahm sichtlich ab und einzelne Fälle der Insubordination wiesen sogar auf einen Beginn der Lockerung der Disziplin in den Reihen des Heeres hin. Hätte König Milan sofort nach vollendetem Aufmarsch seiner Armee den Krieg erklärt und die bulgarische Grenze überschritten, so würden seine Chancen ungleich günstiger gewesen sein. Während dieser vierwöchentlichen Periode fand ein lebhafter Depeschenkrieg zwischen beiden Staaten statt, während die Zeitungen von Telegrammen wimmelten, welche von unerhörten Gräuelthaten, von Grenzüberschreitungen, von Zollplackereien und ähnlichen Unterhaltungen zu berichten wußten, lauter Nachrichten, welche zwar immer am nächsten Tage schon in der kategorischsten Weise dementirt wurden, aber trotzdem bezeichnend genug waren, um die feindselige, zur höchsten Erbitterung gesteigerte Stimmung der beiden Völker erkennen zu lassen. In diese Zeit fällt auch die in Konstantinopel tagende Konferenz, welche, wie wohl noch erinnerlich, eine so eklatante diplomatische

Niederlage erleiden sollte. Noch immer hatte man sich in den politischen Kreisen Europas der Hoffnung hingegeben, die zwischen den beiden slavischen Volksstämmen entstandenen Zwistigkeiten in friedlichem Wege beilegen zu können, allein die Dinge waren schon zu weit gediehen, die serbische Regierung konnte nicht mehr zurück und König Milan wäre nahe daran gewesen, die Krone zu verlieren, wenn er nicht dem allgemeinen Drängen nachgegeben und den Krieg erklärt hätte.

Der Mangel einer Verfolgung durch die Kavallerie.

Erläutert durch ein Beispiel aus den letzten Feldzügen.

Vielfach ist geklagt worden, daß in den letzten Feldzügen eine Verfolgung durch Kavallerie, sei es in taktischer oder strategischer Form, nie ausgeführt wurde.

Ohne auf die Ursachen hier näher eingehen zu wollen, soll versucht werden, in Form einer Studie einen Fall aus den letzten Kampagnen herauszugreifen, um daran, auf Grund der vorhandenen Generalstabswerke, die Betrachtung zu knüpfen, die vielleicht in Etwas zur Begründung des vorstehenden Themas beiträgt.

Ein österreichischer Kavallerie-Offizier, Freiherr v. Pach zu Bernegg, hat in einem Vortrage: „Gedanken eines Truppen-Offiziers", gehalten 1873 zu Wien im Militär-Kasino (wiedergegeben und mit Bemerkungen versehen von Kähler Pascha unter der Chiffre 8 im Militär-Wochenblatt des Jahres 1877 Nr. 17) über Verfolgung Folgendes gesagt: „Nun beginnt die Verfolgung, das ist die wahre Arbeit für die Reiterei. Die Kavallerie-Divisionen drängen unaufhaltsam, sie lassen den flüchtenden Gegner nicht mehr zu Athem kommen, sie gewinnen seine Flanken, sie trachten früher als er Abschnitte zu erreichen und zu besetzen, wo ein erneuter Widerstand für ihn noch möglich würde, sie vereiteln ihm auch seine letzte Hoffnung.

Ist es dem Gegner während solcher Jagd nicht gelungen, sein moralisches Element zu heben, die Ordnung wieder herzustellen, haben im Gegentheile seine Truppen, bei Tag und bei Nacht aufgeschreckt, so oft sie essen und schlafen wollen, angegriffen, endlich jeden Halt verloren, und hat daher der Gegner jede Hoffnung auf glücklicheren Widerstand aufgeben müssen, ist seine

Kraft gebrochen und somit das kriegerische Ziel erreicht — dann kann die Reiterei mit vollster Befriedigung ihre Säbel versorgen und ohne Selbstüberschätzung, einen großen Theil des Gelingens ihr eigen nennend, die weitere Arbeit der Feder überlassen.“ — — —

„Es ist eine allgemeine Klage, daß wir keine Verfolgung mehr in den letzten Kriegen gehabt. Warum aber? Weil wir es nicht mehr verstanden haben, unsere Reiterei in einer unserer ganzen heutigen Kriegsführung entsprechenden Weise im Großen zu gebrauchen. Nur an den Spitzen des Heeres, weit voraus bis an den Feind und am Feinde, da nützt, da gedeiht die Reiterei, erstarkt von Tag zu Tage, trotz zeitweise großer Strapazen. Hinter dem Heere herziehend, angeblich aufgespart für die Augenblicke großer Entscheidung, verkommt sie, ist eine bloße Last und kann beim besten Willen in jenen Augenblicken nichts leisten, weil sie nie zur Stelle ist, zur Stelle sein kann.“

Angeregt durch diese treffenden Worte ist bei Freund und Feind Umschau gehalten in der Geschichte der letzten Kriege, um Fälle herauszusuchen, in denen nach einer siegreichen Schlacht eine Verfolgung à la Belle-Alliance unterblieb, obwohl im Allgemeinen die Verhältnisse dafür gesprochen hätten.

Die Wahl ist in Betreff einer taktischen Verfolgung auf Langensalza gefallen und soll versucht werden, dies in der Folge näher zu begründen.

Nachdem Oskar Meding in seinem Werke: „Memoiren zur Zeitgeschichte“ 2. Abtheilung „Das Jahr 1866“, erschienen 1881, Seite 183, die Möglichkeit des Durchbruchs der hannoverschen Armee vor und nach Langensalza mehrfach betont und erörtert, ist dies die Veranlassung gewesen, die Generalstabswerke beider Armeen daraufhin näher zu prüfen. Trotz möglichster Berücksichtigung von Zeit- und Ortsverhältnissen ist es freilich nicht möglich gewesen, den mancherlei divergirenden Ansichten und Strömungen im hannoverschen Hauptquartier, besonders nicht den sonstigen Schwierigkeiten Rechnung tragen zu können. Nichtsdestoweniger verlohnt es doch wohl, die Frage aufzuwerfen: „Konnte die hannoversche Kavallerie nach dem immerhin glänzenden Siege von Langensalza die Verfolgung bis Gotha ausdehnen und so der Armee den Anschluß an die bei Suhl stehenden Bayern ermöglichen?“

Im Allgemeinen den Verlauf der Schlacht von Langensalza als bekannt voraussetzend und im Uebrigen auf das preußische Generalstabswerk vom Jahre 1866, wie auf den offiziellen hannoverschen Bericht verweisend, wird zur kurzen Orientirung der Gesammtlage aus Meding's Werk Nachstehendes aufgeführt:

„Wir hielten auf der von dem Generaladjutanten ausgewählten Höhe während der Dauer des Kampfes bis gegen 6 Uhr Abends in brennender Sonnenhitze und es war ein ebenso rührender als erhebender Anblick, der nie aus meiner Erinnerung verschwinden wird, den blinden König zu sehen, der,

von der ringsum tobenden Schlacht nur durch das Gehör die Eindrücke empfangend, unbeweglich auf seinem Pferde hielt, unfähig einzugreifen, nur von dem einzigen Wunsche beseelt, seine Pflicht als Kriegsherr dadurch zu erfüllen, daß er seinen Truppen durch seinen Anblick Muth einflöße." — — —

„Das Gefecht schien zunächst eine ungünstige Wendung für die hannoverschen Truppen zu nehmen; dieselben wurden aus Langensalza zurückgeworfen, die Preußen besetzten die Stadt und drangen bis über dieselbe hinaus vor. Das Gefecht verlief anfänglich den von dem General von Trentschildt gegebenen Befehlen entsprechend: die Hannoveraner zogen sich fechtend zurück."

„Endlich aber, gegen Mittag, trug die Erbitterung und der Kampfeseifer der jüngeren Offiziere und der Truppen den Sieg über die Anordnungen des Kommandos davon. Ein Bataillon des hannoverschen Garde-Regiments unter der Führung des Oberstlieutenants von Landsberg ergriff zuerst die Offensive, ging über die Unstrut und warf die dort gegenüberstehenden Preußen zurück. Schnell wurde dieses Beispiel auf der ganzen Linie befolgt — überall griffen die einzelnen hannoverschen Abtheilungen mit unwiderstehlicher Gewalt an. Die jungen Offiziere, nur noch von ihrem militärischen Ehrgefühl geleitet, wollten dem Befehle zum Rückzuge nicht mehr gehorchen — eine Abtheilung riß die andere mit fort, und bald drang die ganze Armee siegreich vor."

„Die Kavallerie, welche zuerst in der Reserve gehalten war, drang von allen Seiten in die Ebene hinab."

„Um 6 Uhr war der Sieg entschieden."

„Die preußischen Truppen zogen sich auf Gotha zurück, bis fast vor die Thore dieser Stadt von den hannoverschen Kavallerie-Regimentern verfolgt — wir sahen dies von unserm Standpunkt herab deutlich." —

— Weiter sagt derselbe: „Ich sprach dem Könige ebenso meine Ueberzeugung aus, daß der einzige Weg zur Rettung und zur Offenhaltung späterer Entschließungen je nach dem Gange der Ereignisse darin liege, unverzüglich und ohne jeden Aufschub nach Gotha aufzubrechen. Der Weg dahin müsse nach der Zurückwerfung des Flies'schen Korps frei sein (der preußische Generalstabsbericht läßt erst am andern Morgen, den 28. Juni, den General von Flies durch 7 Bataillone und 2 Batterien verstärkt sein) und wenn man über Gotha hinauskommen könne, so werde man dieselbe vortheilhafte Position erreichen, welche durch die traurig verhängnißvollen Vorgänge von Eisenach damals verloren worden sei. Jenseits Gotha (dessen Magistrat durch Proklamationen an den Straßenecken die Bürger aufgefordert hatte, die hannoverschen Truppen gut zu empfangen) hin könnten keine namhaften preußischen Truppen gebracht werden und unmittelbar hinter Gotha (Meding trifft später in Wirklichkeit nördlich Suhl die bayerischen Truppen) mußten schon die Vorposten der bayerischen Armee stehen, mit welcher sich zu

vereinigen jetzt die dringendste Aufgabe sei." — „Graf Platen war vollständig derselben Ansicht." — — —

In dem versammelten Kriegsrath, dem auch Meding und Graf Platen beiwohnen, entgegnet Oberst Cordemann, der Chef des Generalstabes der Armee, nach den protokollarischen Aufzeichnungen: „daß wegen der verschossenen Munition, der mangelnden Verpflegung und der großen Ermüdung der Truppen, sowie wegen der Unmöglichkeit, diesen Mangel zu ersetzen, die Armee nicht in der Lage sei, gegen Preußen isolirt einen zweiten Kampf zu bestehen." — — —

„Der König machte noch am Abend eine Fahrt im offenen Wagen durch die Stadt (Langensalza), um den leichtverwundeten Prinzen Ernst Solms zu besuchen. Er befahl mir, ihn zu begleiten, und wir kamen, um die Vorstädte herumfahrend, durch die Kantonnements verschiedener Truppentheile, welche alle mit Jubelrufen den Wagen des Königs umringten und bei welchen ich nicht die geringste Spur von Ermüdung bemerken konnte, vielmehr zeigten sie alle frischen Muth und freudige Zuversicht und verlangten in lauten Rufen, vorwärts geführt zu werden. Ich machte den König abermals auch hierauf besonders aufmerksam und glaubte, ihn nochmals dringend bitten zu sollen, den Vormarsch auf Gotha noch an diesem Abend trotz aller erhobener Schwierigkeiten und Bedenken zu befehlen, da ich überzeugt war, daß die Truppen im Bewußtsein des eben erfochtenen Sieges vor keiner Anstrengung zurückschrecken und das Aeußerste leisten würden. Der König schwieg aber traurig." — — —

„Es wurde damals aus einer wohl zu ängstlichen Schonung der Truppen das letzte Mittel versäumt, welches noch zur Rettung Hannovers hätte führen können. Der König hat dies auch stets vollkommen klar erkannt und mir noch am Jahrestage von Langensalza brieflich in den wärmsten Worten seinen Dank für den Eifer ausgesprochen, den ich ihm in jenem Kriegsrath am Abend nach der Schlacht durch meinen Rath zur Rettung der Armee bewiesen. Leider war dieser Rath erfolglos geblieben, wie es unter den obwaltenden Verhältnissen wohl natürlich war." — — —

„Viele Feldherren haben wohl unter schwereren Verhältnissen, als sie damals vorlagen, angestrengte Gewaltmärsche gemacht und durch dieselben große Erfolge errungen und hochwichtige Entscheidungen herbeigeführt. Die Geschichte aller Kriege zeigt solche Beispiele und wenn Blücher nach der Schlacht von Ligny auf die Ermüdung seiner Truppen Rücksicht genommen hätte, so wäre der Ausgang bei Waterloo ein anderer gewesen und das Schicksal Europa's hätte vielleicht eine andere Wendung genommen."

„Solche Entschlüsse kann aber nur ein Feldherr fassen, der mit eigenen Augen die Lage der Dinge zu überschauen vermag, und daß der König sie nicht zu fassen wagte, kann ihm nicht zum Vorwurf gereichen."

Wenn Oskar Meding hier als Augenzeuge aus einer bevorzugten Stellung dies nach 15 Jahren der Oeffentlichkeit übergiebt, so ist wohl nur anzunehmen, daß diese seine Mittheilungen authentisch sein müssen, andererseits darf wohl

nicht außer Acht gelassen werden, daß er als Nichtmilitär wohl kaum in der Lage war, die wahre Leistungsfähigkeit der hannoverschen Armee beurtheilen zu können, wie er auch keine Verantwortung zu tragen hatte, wie dies bei den militärischen Mitgliedern des versammelt gewesenen Kriegsraths der Fall war.

Immerhin sind die oben erwähnten Aufzeichnungen interessant genug, um auf Grund derselben in Form einer Studie die Verhältnisse gerade für eine taktische Verfolgung der Kavallerie näher in's Auge zu fassen.

Man vergegenwärtige sich nur die eigenthümliche Zusammensetzung des Flies'schen Detachements. — Landwehr, Besatzungs- und Ersatztruppen bilden fast die Hälfte des 8000 Mann starken Detachements gegenüber den 20000 Mann Hannoveranern; zudem Vorderlader, glatte Geschütze, Haubitzen nur mit Protzmunition versehen, vorhanden; vornehmlich aber verschwindend wenig Kavallerie (225 Mann Besatzungs- und Ersatztruppen) gegenüber den 20 Eskadronen der altbewährten Hannoverschen Kavallerie-Regimenter. — Daß die Schlacht von Langensalza ein völliger Sieg der Hannoveraner gewesen, wer wollte das leugnen? 2000 aufgelesene Gewehre, 2 erbeutete Geschütze, 1000 Gefangene, 900 Todte und Verwundete geben wohl den besten Beweis dafür. — Die verschiedenen preußischen Abtheilungen verlassen vereinzelt und der Auflösung nahe das Schlachtfeld; die Besatzung von Thamsbrück stößt sogar erst am anderen Morgen zum General; — dies Alles charakterisirt wohl zur Genüge die augenblicklich prekäre Lage des Flies'schen Korps, von dem die Hannoveraner wußten, daß es bis dahin bei Gotha auf keine Unterstützung zu rechnen hatte.

Es muß hier von vornherein als ausgeschlossen erklärt sein, daß es in der Absicht liegen sollte, eine nachtheilige Kritik nach irgend einer Richtung hin fällen zu wollen. — Wer würde der braven hannoverschen Armee, zumal nach ihrem tragischen Ende, einen Vorwurf machen wollen? Hat sie nicht stets, vor wie nach, Schulter an Schulter mit uns gekämpft? Man denke nur an ihre Unterstützung im 7jährigen Kriege unter Herzog von Braunschweig, an ihre Leistungen in Spanien und bei Waterloo, an die zähe Ausdauer des X. Armeekorps bei Mars-la-Tour und Beaune-la-Rolande! — Soviel bekannt, ist es das erste, und so Gott will auch das letzte Mal, daß solch' Kampf, solch' wahrer Bruderkampf dieser gleichgearteten Volksstämme stattgefunden. — Nein, das kann nicht in der Absicht dieser Zeilen liegen! vielmehr sollen sie — lediglich nur als Studie benutzt — gleichzeitig dazu dienen, der Tapferkeit, Hingebung der hannoverschen Truppen ein ehrendes Denkmal zu setzen und dem Gedanken Ausdruck zu geben, daß die Mißgunst der Verhältnisse, unter denen die hannoversche Armee damals augenscheinlich zu kämpfen hatte, als eine höhere Fügung anzusehen ist, bestimmt, in der Hand der Vorsehung mit als Werkzeug zu dienen, „die große nationale Einigung vollziehen zu helfen, alle schmerzlichen Gegensätze zu versöhnen und

die wehmüthigen und bitteren Erinnerungen der Vergangenheit in eine große und glückliche Zukunft hinüberzuführen!"

Aber auch den in der Schlacht von Langensalza engagirt gewesenen preußischen Truppen kann selbstredend kein Vorwurf gemacht sein. — Wie eigenthümlich ihre Zusammensetzung, ihre Bewaffnung, ihre Ausrüstung, ist ja schon oben erwähnt; es genügt vielleicht, nur noch die Worte aus dem Generalstabswerke hier anzuführen, die über den Gefechtszweck — die Festhaltung der hannoverschen Armee — gesagt sind: „Dieser Gefechtszweck war vollständig erreicht und wohl schon zu viel dafür gethan." Wenn auch die Erklärung des hannoverschen Kriegsraths selbstredend keineswegs in Zweifel gezogen werden kann, die Infanterie keine Munition, keine Verpflegung hatte, die Ermüdung der Truppen sehr groß war, so sei es doch hier gestattet, der Frage etwas näher zu treten, in wie weit es der Kavallerie möglich gewesen wäre, die Verfolgung genügend auszubeuten und Gotha noch vor der Nacht zu erreichen, vorausgesetzt, daß ihr vom Höchstkommandirenden in dem Moment des Ergreifens der Offensive die richtige Direktion gegeben und sie demgemäß zweckentsprechend aufgestellt und verwendet worden.

Wie aus den beiderseitigen offiziellen Berichten ersichtlich, befahl General v. Trentschild gegen 1 Uhr Mittags die allgemeine Offensive. — Drei hannoversche Brigaden sammt der Reserve-Kavallerie passiren bei Merxleben das Unstrut-Defilee; die verschiedenen Stützpunkte der preußischen Aufstellung gehen einer nach dem andern verloren, so Kahlenbergsmühle, Gräsers Fabrik, das Lazareth, später auch der Judenhügel und Langensalza. Nur im Centrum der Aufstellung wird das Badewäldchen von den Preußen besetzt behalten. — Doch auch hier trifft endlich der Befehl zum Rückzuge ein, der noch beschleunigt wird durch einige Kartätschlagen, die die Hannoveraner auf das Wirksamste hineinzuschleudern wissen. In ziemlicher Auflösung verlassen in Folge dessen die Preußen das Badewäldchen, um gleich darauf auf offenem Felde den Königin-Husaren in die Hände zu fallen; theilweise niedergerissen und zersprengt, lassen sie eine beträchtliche Anzahl Verwundeter und Maroder in den Händen der Feinde. — Endlich nothdürftig in zwei Kolonnen gesammelt, ziehen die preußischen Abtheilungen in einer Entfernung von ungefähr 600 Schritt von einander, verfolgt vom feindlichen Geschützfeuer, über den Siechenhof südlich um Langensalza herum ab, während die übrigen preußischen Abtheilungen bereits die Gothaer Chaussee erreicht haben und auf Henningsleben zustreben. Hier sehen sich die Abtheilungen von der honnoverschen Reserve-Kavallerie eingeholt und auch vor sich nehmen sie Kavallerie wahr. In der Annahme, daß diese letzteren preußische Abtheilungen seien, reitet der Kommandeur des östlichen Karree's, Oberstlieutenant des Barres, denselben entgegen und muß zu seiner Enttäuschung wahrnehmen, daß es hannoversche Kavallerie, und zwar das Cambridge-Dragoner-Regiment, ist.

Da die Thätigkeit dieses Regiments an jenem Tage den Kavalleristen

besonders erhebt und erwärmt und dieselbe zur Begründung der aufgeworfenen Frage mit beitragen soll, so sei es gestattet, dabei etwas länger zu verweilen. — Die Leistungen dieser braven Cambridge-Dragoner können nur als ein mustergültiges Beispiel hingestellt werden, indem sie den Beweis liefern, wie brave Kavallerie, gut geführt, noch jetzt im Stande ist, der abziehenden Infanterie trotz Hinterlader ein schwer wiegendes Hinderniß zu werden, freilich in der Voraussetzung, daß sie in genügender Stärke vorhanden und durch reitende Artillerie unterstützt ist.

Das Regiment Cambridge-Dragoner hat vor Beginn der Schlacht die Vorposten gegen Gotha hin, zieht sich darauf, nachdem es rechtzeitig den Anmarsch der Preußen gemeldet, an seine Brigade (de Vaux) bei Merxleben heran und wird später, bei Ergreifen der allgemeinen Offensive, unter Umgehung des sonst alleinig benutzten Ueberganges bei Merxleben, über Negelstädt in die rechte Flanke der Preußen geführt. — In weiser Voraussicht der Dinge, die da kommen könnten, wird bei Gelegenheit des Passirens der Unstrut bei Negelstädt noch rasch etwas geruht, die Pferde getränkt und fort geht es in die Flanke und den Rücken der preußischen Aufstellung. Der hannoversche Bericht sagt darüber: „Hier sah sich das Regiment der offenen Flanke und dem Rücken des Feindes gegenüber zu einer Zeit, als dieser zwar in der Front schon stark zurückgedrängt war, sich aber in Langensalza sowie auf dem Judenhügel, sowie in der Stellung am Bade bis zum Erbsberge, noch fest behauptete. — Das Erscheinen des Regiments trug offenbar dazu bei, den allgemeinen Rückzug des Feindes zu beschleunigen, dessen rechter Flügel, sich rasch zusammenziehend, die rückgängige Bewegung vom Erbsberge über den Siechenhof in der Richtung des Klinggrabens begann, während auch vom linken Flügel Kolonnen auf der Chaussee von Langensalza nach Henningsleben abzogen.“

Eine Eskadron hatte hier südlich von Langensalza gegen $3\frac{1}{2}$ Uhr Gelegenheit, die Batterie Blottnitz plötzlich im Rücken anzugreifen; — nur durch die besonnene Führung des Batterie-Chefs, der im Chargiren Kehrt schwenken läßt und die Eskadron mit Kartätschen empfängt, wird die Fortnahme der Batterie vereitelt — das Pferd des Regiments-Kommandeurs der Cambridge-Dragoner wird in der Batterie erbeutet. —

Anders ergeht es den zwei Ausfallgeschützen, die unter Bedeckung von 30 Infanteristen ebenfalls südlich von Langensalza den Rückzug ausführen. — Die 4. Eskadron, geführt vom Rittmeister von Einem, greift die Geschütze an und nimmt dieselben im Kartätschfeuer der gegen sie gewendeten Geschütze trotz der Abwehr der die Bedeckung bildenden Infanterie. Indessen sind die Verluste zu schwer — der Führer fällt, 28 Mann todt oder verwundet — die geschlossene preußische Infanterie zu nahe und auch eine verdeckt gestandene preußische Eskadron (Besatzungs-Eskadron, Husaren Nr. 12) fällt nun gegen sie aus, sodaß die schwache, halb aufgeriebene Eskadron sich nicht im Besitze

der Geschütze behaupten kann. — Der preußische Generalstabs-Bericht sagt darüber: „Hierbei waren die Zugpferde scheu geworden und stürzten im Durchgehen in einen unmittelbar dahinter befindlichen Hohlweg, aus welchem man sie nicht mehr herauszubringen vermochte. Vergeblich besetzten mehrere Infanterie-Abtheilungen die beiden Geschütze. Da keine Mittel für ihre Fortbringung herbeigeschafft werden konnten, mußten sie liegengelassen werden und wurden so von den Hannoveranern aufgefunden. Auf Anordnung des auf dem Gefechtsfelde eingetroffenen Herzogs von Sachsen-Coburg-Gotha ging zwar später die Eskadron Stendal mit mehreren Vorspann-Pferden nochmals vor, fand aber die Geschütze bereits fortgeschafft."

Nachdem das Cambridge-Dragoner-Regiment bis gegen 4 Uhr damit beschäftigt war, verschiedener Gefangener sich zu versichern, deren Gewehre fortgeworfen wurden, sie selbst aber in dem hohen Korn oft Gelegenheit fanden zu entkommen, trat der oben beschriebene Moment ein, daß die Reserve-Kavallerie aus Merxleben debouchirte, um die beiden südlich Langensalza sich hinziehenden preußischen Kolonnen anzugreifen.

Der preußische Generalstabsbericht, womit auch im Wesentlichen der offizielle hannoversche Bericht übereinstimmt, sagt Seite 81: „Nunmehr brach auch die hannoversche Kavallerie hervor. Bereits früher hatten zwei Eskadrons Königin-Husaren die Unstrut-Brücken überschritten, sich jedoch genöthigt gesehen, in einer Kolonne zu Vieren, nördlich Kallenbergs-Mühle, in dem engen Defilee zwischen der Salza und der Chaussee, Deckung zu suchen; die beiden anderen Eskadrons des Regiments, welche etwas später aus Merxleben dahin folgen wollten, stießen unerwartet auf die im Defilee haltende Kolonne und mußte aus Mangel an Platz ein Theil derselben wieder zurückgehen; einige Reiter derselben waren dabei in die Salza und Unstrut gedrängt worden. Ebenso prallte nun auch die vorbeorderte Reserve-Kavallerie auf das Husaren-Regiment und wurde das hierdurch hervorgebrachte und mit Verlust begleitete Stocken von ihrer reitenden Batterie Röttiger benutzt, um auf dem Damme abzuprotzen und einige Kartätschladungen gegen das Bad abzugeben. Als gleich darauf das Bade-Wäldchen, in Folge des erst jetzt daselbst eintreffenden Befehls zum Rückzuge, aufgegeben wurde und die im mehrstündigen Schützengefechte aufgelöste preußische Infanterie das freie Terrain betrat, brach zunächst das Husaren-Regiment Königin hervor. Mehrere Abtheilungen wurden, bevor sie Knäuel zu formiren vermochten, niedergeritten, andere auseinandergesprengt, während die im Wäldchen noch Zurückgebliebenen der stürmenden feindlichen Infanterie in die Hände fielen. Dennoch gelang es, die Soutiens und den größten Theil der zurückkommenden Schützen in zwei Kolonnen zu vereinigen, welche ihren Rückzug über den Siechenhof fortsetzten und hierbei noch einzelne Abtheilungen an sich zogen."

Ueber die Schicksale der reitenden Batterie Röttiger, deren Ausbleiben bei der späteren Attake der Reserve-Kavallerie auf die lose zusammengefügten

preußischen Abtheilungen so folgenschwer wurde, sagt der hannoversche Bericht, daß das Wiederaufprotzen auf dem schmalen durch todte Pferde gesperrten Defilee große Schwierigkeiten gemacht habe, und daß dabei zwei Protzen den steilen Chausseedamm hinuntergestürzt seien, so daß nur zwei Geschütze unter Premier-Lieutenant von Siechart der Brigade hätten nacheilen können. — Doch auch diese sollten nicht eingreifen können! — Der Bericht sagt darüber weiter:

„Die Geschütze des Premier-Lieutenants v. Siechart waren unglücklicherweise in einem Moorgraben stecken geblieben und konnten, da die erschöpfte Bespannung sie nicht herauszuziehen vermochte, nur mit Hülfe abgesessener Mannschaften der Bedeckungsschwadron wieder losgemacht werden. Dasselbe wiederholte sich sofort noch einmal nordwestlich des Siechenhofes bei einem der Gräben an der Erfurter Chaussee. Vergebens harrte daher die vorgegangene Kavallerie ihrer Artillerie, als sie sich zwei geordneten Bataillons-Karrees gegenüber sah, die etwa 600 Schritt südlich des Klinggrabens mit einem Abstand von mindestens 700 Schritt unter einander durch die von rückwärts kommenden Cambridge-Dragoner festgehalten wurden und von denen, wie sich nachher herausgestellt hat, das östlich stehende Karree mit dem Kommandeur der Dragoner zu kapituliren begonnen hatte."

„Im edlen Wettstreit, einem Angriffe der Dragoner zuvor zu kommen, ließ sich die hoch entflammte Kampfeslust nicht länger zurückhalten. Mit großer Bravour stürzte sich die Garde du corps, die 2. und 3. Schwadron voran, die 1. rechts rückwärts folgend, auf das westliche Karree, wobei die 3. Schwadron des Rittmeisters von Anderten dessen östliche Ecke, die vom Premier-Lieutenant Grafen von Wedel geführte (kombinirte) 2. Schwadron die nördliche Flanke angriff."

„Zwei von dieser Flanke auf nahe Distanz abgegebene Salven — bei der ersten fand der seinem Zuge voranreitende Sekonde-Lieutenant v. Marschall (das hannoversche Reglement weist nur dem Schwadronschef den Platz vor der Schwadron an) sammt seinem Pferde auf der Stelle den Tod, bei der zweiten stürzte, von zwei Kugeln getroffen, der Schwadrons-Kommandant Graf Wedel — hielten die tapferen Schwadronen im Andringen gegen die Bajonette des Feindes nicht auf. Allein das ebenso tapfere Karree stand ungebrochen und, während nun die 3. Eskadron links, die 2. und 1. rechts an demselben sich vorbeizogen, fielen dem Feuer der Seitenflanke neue Opfer. 16 Mann des Regiments, außer den genannten Offizieren, blieben todt oder verwundet; von den in's Gefecht gebrachten nur 230 königlichen Pferden aber waren 28 todt und 14 verwundet."

Ueber die Attake auf das östliche Karree sagt das preußische Generalstabswerk Seite 82: „Fast gleichzeitig gerieth auch die zweite Kolonne am mittleren Illebener Wege mit der feindlichen Kavallerie in Berührung. Unter Kommando des Oberstlieutenant des Barres war die Kolonne aus dem größten Theil des 1. Bataillons des Grenadier-Regiments Nr. 11, den Resten der

10. und 11. Kompagnie des Landwehr-Bataillons Potsdam und versprengten Mannschaften verschiedener Truppentheile zusammengesetzt und hatte bereits bei ihrer Formation unweit des Badewäldchens den Angriff der Garde-Husaren abgewiesen; der weitere Marsch war von feindlichem Geschützfeuer begleitet worden. Auf der Anhöhe am mittleren Illebener Wege bemerkte man Kavallerie, welcher, da sie für befreundet gehalten wurde, der Oberstlieutenant des Barres entgegenritt. Es ergab sich jedoch sofort, daß dies die drei Eskadrons Cambridge-Dragoner waren, indem der Führer derselben dem Oberstlieutenant sich näherte und ihn zur Ergebung aufforderte. Diese Aufforderung wurde abgewiesen, fast gleichzeitig aber auch die Tête des schnell formirten Karree's von dem von Norden her eintreffenden Garde-Kürassier-Regiment attakirt, welches mit zwei Eskadrons in erster Linie anritt, während die dritte als Reserve folgte und eine vierte als Bedeckung der reitenden Batterie noch weiter zurück war. Der Angriff wurde abgeschlagen, ebenso ein zweiter, den eine Eskadron Cambridge-Dragoner gegen die Karree's des Knäuels richtete und ein dritter, welchen die wieder geordneten beiden Kürassier-Schwadronen unternahmen. Einzelne Reiter sowie herrenlose Pferde waren bei jedem dieser Angriffe in das Knäuel hineingedrungen und hatten Mannschaften umgeworfen und verwundet; mit unerschütterlicher Ruhe hatte sich die Masse immer wieder geschlossen."

Ueber die Verluste, die die Kavallerie-Regimenter bei dieser Gelegenheit zu beklagen hatten, sagt der offizielle hannoversche Bericht von den Cambridge-Dragonern: „Das Karree war durchbrochen; aber der Rittmeister mit sämmtlichen Offizieren (todt und an den Wunden gestorben Rittmeister von Schnelken und Premier-Lieutenant von Stolzenberg) und einem Drittheil der Mannschaften seiner Schwadron bedeckten todt oder verwundet die Stätte dieses glänzenden Angriffs." Ueber das Garde-Kürassier-Regiment sagt dieser Bericht weiter: „Der Standartenführer, Korporal Bode der 1. Schwadron, stürzte mit seinem tödtlich getroffenen Pferde in das Karree, doch gelang es dem braven Unteroffizier, durch den neben ihm ins Karree gedrungenen Kürassier Knocke unterstützt, zu Fuß sich durchzuschlagen und dem Regimente die Standarte zu retten. Die beiden Chargen kosteten der 4. und 1. Schwadron an Verwundeten und Todten 4 Offiziere, 19 Unteroffiziere und Kürassiere und 40 königliche Pferde; die vier Offiziere gehörten sämmtlich der 4. Schwadron und stürzten bei der ersten Charge, unter ihnen der schwerverwundete Schwadrons-Chef Rittmeister Freiherr von Hammerstein und der sofort todt gebliebene Regimentsbereiter Wolters, der, zur Führung der Bagage kommandirt, es als besondere Ehre sich ausgebeten hatte, am Gefechte mit Theil zu nehmen." —

Angesichts der starken hannoverschen Kavallerie, welche durch Hinzutritt der über Negelstädt eingetroffenen Garde-Husaren auf 17 Eskadrons angewachsen war und zu der auch später bei Henningsleben noch die beiden reitenden

Batterien gestoßen, hatten die zwei preußischen Abtheilungen ihren Rückzug fortgesetzt und die Vereinigung mit dem Detachement des General von Flies bewerkstelligt, der inzwischen auf der Gothaer Chaussee abmarschirt war.

Daß die beiderseitigen Truppen, jede in ihrer Art, ihre Schuldigkeit voll gethan, ist ja völlig bekannt und durch die eben geschilderten Vorgänge wohl genügend klar gelegt. Nichts destoweniger sei es gestattet, im Anschluß an die am Eingang angeführten Worte über Verfolgung folgende Frage aufzuwerfen und dem Leser deren Beantwortung selbst zu überlassen: Was wäre das Resultat gewesen, wenn die 17 hannoverschen Schwadronen und zwei reitende Batterien, die sich bei beendigtem Gefecht auf dem Kampfplatz südlich Langensalza zusammengefunden, wenn diese rechtzeitig, ähnlich wie die Cambridge-Dragoner, bereits gegen 3 Uhr in der Flanke und dem Rücken der preußischen Aufstellung erschienen wären? hätten sie da nicht die abziehenden preußischen Abtheilungen auf das Nachhaltigste beeinflussen müssen, zumal diese noch in der Front mit der vorgehenden hannoverschen Infanterie engagirt war? Wäre unter dieser Voraussetzung eine Verfolgung bis Gotha ausgeschlossen gewesen, der sich die Infanterie vielleicht in der Nacht hätte anschließen können? wäre da nicht noch eine Vereinigung mit der baierischen Armee vielleicht möglich geworden?

Welche Gründe dafür gesprochen, die Reserve-Kavallerie über Merxleben zu dirigiren, entzieht sich der Beurtheilung; jedenfalls wurde es doch den Cambridge-Dragonern möglich, obgleich sie eben erst über Merxleben zurückgegangen, den Uebergang bei Negelstädt zu gewinnen und dadurch rechtzeitig in der Flanke und dem Rücken der preußischen Aufstellung zu erscheinen. Die vorherige Aufstellung kann daran nicht Schuld gewesen sein, denn die Reserve-Kavallerie stand während der Schlacht hart nördlich Merxleben, also ganz in der Nähe des Standorts der Cambridge-Dragoner. — Welches Fatum über der reitenden Batterie geherrscht, ist bereits angeführt; es genügt vielleicht noch darauf hinzuweisen, welche Folgen der Feuereifer des Batteriechefs nach sich zog. —

Am Schluß erübrigt es noch — abweichend von der Aufgabe — einige Streiflichter zu werfen auf die sonstige Thätigkeit der Kavallerie in dieser Schlacht.

Was den Nachrichtendienst betrifft, so muß man zunächst erstaunen, daß die hannoversche Armee, obwohl rings umgeben von feindlichen Truppen und in Feindesland, es doch möglich machte, noch recht entscheidende und sichere Nachrichten über die Besetzung von Eisenach und Gotha zu erhalten.

Bereits am 23. meldet der Lieutenant v. Ahlefeldt der Königin-Husaren, daß Eisenach nicht von den Preußen besetzt und der Kommandant des daselbst befindlichen Gothaischen Depots sich neutral erklärt habe. — An demselben Tage werden 7 Landwehr-Dragoner bei Henningsleben auf der Straße nach Gotha abgefangen, die aussagen, daß Gotha nur unbedeutend besetzt sei; daß sie selbst erst in der vergangenen Nacht von Erfurt her eingetroffen.

Am 24. glückt es dem Major Rudorff, vor Eisenach einen Grenadier zum Gefangenen zu machen, der angiebt, daß die Stadt zur Zeit von zwei am vergangenen Tage aus Berlin eingetroffenen Bataillonen des 4. Garde-Regiments besetzt sei. —

Bei der preußischen Kavallerie trat der eigenthümliche Fall ein, daß die Schwadron Wiedenbrück (Besatzungs-Eskadron Erfurt) verschiedene Uniformen, selbst Drelljacken, trug, und dadurch bei den Hannoveranern die Vermuthung der Anwesenheit verschiedener Kavallerie-Regimenter bestärkte. —

In Betreff des Debouchirens sei noch darauf hingewiesen, welcher Aufenthalt, welche Unordnung, welche Verluste dadurch entstanden, daß der größte Theil der hannoverschen Armee, zumal die gesammte Reserve-Kavallerie inklusive reitender Artillerie, nur den einen Uebergang bei Merxleben benutzte.

Die als Divisions-Kavallerie auftretenden Königin-Husaren unter Major Cordemann benutzten den Moment des Verlassens des Bade-Wäldchen's seitens der preußischen Infanterie sehr glücklich. — Das sind stets die schwächsten Momente für die Infanterie, wenn sie nach verlustreichem Gefecht, eine Position aufgebend, genöthigt ist, über eine freie Ebene sich zurückzuziehen, — dann „kräuselt" sich dieselbe, wie Friedrich der Große sagt, dann muß der Moment von der Kavallerie rasch benutzt werden, — und er wurde hier benutzt, wie besonders hervorgehoben werden soll. —

Bei der Attake der hannoverschen Reserve-Kavallerie auf die beiden preußischen Kolonnen fällt es auf, — wie im hannoverschen Bericht zu finden — daß die Eskadrons, die die Flanken, nicht die Ecken der Karree's attakiren, — bei dem westlichen Karree die Schwadron Graf Wedel der Garde du corps, bei dem östlichen die Schwadron Hammerstein der Garde-Kürassiers — wohl schwere Verluste zu erleiden hatten, aber doch im Karree drin sind, wenn auch nur auf Minuten, — während die Eskadrons, die auf die Ecken losgehen, sich rechts und links an den Flanken vorbeiziehen und nur noch durch das Feuer dieser Seitenflanken Verluste erleiden, ohne irgendwie genützt zu haben.

Bei der Attake der Kavallerie gegenüber geschlossener Infanterie augenblicklich noch verweilend, sei an den Verfasser des bekannten Buches: „Die Kavallerie nach dem Geiste der Jetztzeit", Denison erinnert, der aus dem amerikanischen Successionskriege verschiedene Beispiele anführt, in denen intakte Infanterie durch abgesessene Schützen erst beschossen und dann mit Erfolg attakirt sei; er schlägt vor, dem Kavalleristen außer einem weittragenden Gewehr, vom Manne zu tragen, einen Revolver zu geben. Der Kavallerist soll denselben nicht allein im Handgemenge, gegenüber der Infanterie anwenden, er will auch auf den letzten 80 Schritt vor dem Zusammenstoße 3 Schuß abgefeuert wissen; den Säbel wünscht er am Sattel. — Aus der Kriegsgeschichte führt er als Beispiel an, daß Gustav Adolf bereits seinen Reitern anbefohlen habe, kurz vor dem Einbruch auf die Infanterie von ihren Sattel-

pistolen Gebrauch zu machen. — Bei dieser Gelegenheit sei übrigens daran erinnert, daß auch während des 7 jährigen Krieges bereits seitens der Kavallerie vor deren Chok auf Infanterie von den Feuerwaffen Gebrauch gemacht sei. Das hannoversche Estorff'sche Husaren-Regiment ließ während des genannten Krieges mehrere Male durch abgesessene Mannschaften intakte Infanterie beschießen, natürlich in Ermangelung etwas Besserem, und dann mit Erfolg attakiren. —

Wenn auch in dem obigen Fall bei der preußischen Infanterie der taktische Verband mit den anderen Waffen gelöst war und nach früheren Berechnungen die Infanterie, zumal im Moment der Unordnung, des „Kräuselns" — was doch jedenfalls zu Anfang des Rückzugs hier in diesem Fall stattgefunden — eine Beute der Kavallerie sein mußte, wenigstens dieser die Entscheidung in die Hand gedrückt wurde — so sind jetzt in dem Zeitalter der Hinterlader wohl noch andere Faktoren mit hinzuzuziehen, um, unter gewissenhafter Beobachtung der bekannten Instruktion des großen Königs, einen Erfolg zu erzielen.

In wie weit die eben angeführten Beispiele dazu beitragen können, sei dahingestellt; immerhin spricht die ältere und neuere Kriegsgeschichte dafür und durch Anwendung der Maßregel kann jedenfalls der Erfolg nicht beeinträchtigt werden.

Am Schluß sei noch aus den „Nachrichten und Betrachtungen über die Thaten der Kavallerie" angeführt, daß keine Form der Stellung hinreichen kann, die Kavallerie abzuweisen, daß die Form nur etwas Todtes ist, das erst durch den beseelenden Geist Leben gewinnen kann. — „Blitzschnelles Hervorbrechen und sturmartiges Nahen sind die Faktoren, welche den überwältigenden Zauber aufrecht erhalten müssen, den Roß und Reiter von jeher auf den Fußgänger ausgeübt haben und naturgemäß auch in Zukunft auszuüben im Stande sind."

„So lange die Schlachtfelder Unebenheiten, Bedeckungen zeigen, die Ueberraschungen zulassen, so lange Pulverdampf eine Wolke über das Schlachtfeld legt, so lange Schlachtenlärm und Gefahr noch mittelmäßigen Geistern die Entschlossenheit raubt, so lange unsere Gegner Menschen bleiben, denen eine geschlossen heranstürmende Reitermasse einen anderen Eindruck macht, als eine Scheibe, — so lange darf die Hoffnung ruhmvoller Thaten, trotz aller erhöhten taktischen Brauchbarkeit der anderen Waffengattungen, bei der Kavallerie nie verschwinden!" —

Steht unsere Infanterie in Bezug auf ihre kriegsmäßige Ausbildung auf der Höhe der Zeit?

II.

Um die in dem Aufsatz des Juni-Heftes gestellten Anforderungen an eine kriegsmäßige Ausbildung des Mannes erfüllen zu können, müßte eine entschiedene Aenderung in dem Dienstbetrieb des Friedens eintreten, wenn wir nicht mit unserer Infanterie ins Hintertreffen gerathen wollen.

„Viele Wege führen nach Rom", und wenn der Verfasser hier in Folgendem einen anderen Weg der Ausbildung skizzirt, so thut er dies keineswegs in der Erwartung, daß nunmehr seine Vorschläge die einzig richtigen sind, wohl aber in der Hoffnung, daß dieselben zu einer Prüfung führen, aus der heraus sich etwas Gutes und Brauchbares schaffen läßt.

Den Hauptaccent bei einem geänderten Dienstbetrieb legt der Verfasser auf das kriegsmäßige Tiraillement.

Vom ersten Tage der Rekruteneinstellung an muß planmäßig im Tiraillement vorwärtsgeschritten und dieser Zweig mit gleicher Wichtigkeit, wie das Exerziren, betrieben werden. Wenn dies geschieht, so wird dem Rekruten in drei Monaten das ganze Kompagnie-Tiraillement spielend angelernt werden. Man sage nicht, daß durch zu vieles Tirailliren das gesammte Disziplinar-Exerziren leiden werde. Das ist durchaus unrichtig. Wenn täglich eine Stunde dem eigentlichen Exerziren genommen wird, so wird gerade eine solche zwischen die andern Uebungen hineingelegte Tirailliestunde mehr erfrischend und nutzend als auffallend oder gar schädigend auf das stramme Exerziren einwirken. Tritt bei diesem Tirailliren stets nach Kenntniß der Formen sofort ein häufiges Vertauschen der Plätze innerhalb des Gliedes, später des Zuges ein, so wird der Rekrut von vornherein vor dem maschinenmäßigen Anlehnen an den bekannten Nebenmann bewahrt, seine Denkkraft und Aufmerksamkeit werden gestählt, und es wird, indem er dadurch in allen Formen sich sicher fühlen lernt, ein Durcheinandermischen und unrangirtes Tirailliren ihm bald nichts Ungewohntes sein. Gerade, weil im Kriege bei den meisten Gefechten ein Durcheinander der Schützenlinien eintritt, sei es innerhalb der Kompagnie oder des Bataillons, sei es mit anderen Truppenabtheilungen, so muß dies schon dem Rekruten als etwas Natürliches und Selbstverständliches anerzogen werden, und er durch plötzlichen Wechsel der Führer auch an den Wechsel im Kommando geübt werden. Wenn diese Uebungen nicht schon beim Rekruten beginnen, werden sie nie in Fleisch und Blut übergehen. Der Rekrut ist darin wie ein kleines Kind, das zu denken beginnt. Dasselbe empfängt alle

Eindrücke neu, ist für alle gleich empfänglich und lernt leicht und willig Alles. So auch der Rekrut. Frisch tritt er in die Verhältnisse, wo All und Jedes ihm fremd und neu ist; jede Handreichung, jede Bewegung wird ihm vorgeschrieben, und Alles ist dabei gänzlich verschieden von den Gewohnheiten seines bisherigen Lebens. Die ersten Eindrücke haften nun aber am besten. Wird nach diesem Grundsatze auch in Bezug auf das unrangirte Tirailliren gehandelt, so werden sich die guten Früchte bald zeigen. — Gut ist es, wenn außer der für das Tirailliren angesetzten Zeit die Unteroffiziere bei Ralliirübungen ihrer Glieder an Stelle des ewigen Hin- und Herhetzens nach allen Richtungen und mit allen Fühlungen ein kurzes Schwärmen eintreten lassen, wodurch dem Offizier ohne Zeitaufwand gründlich vorgearbeitet werden kann. Ein Tiraillement im Terrain ist für den Rekruten nicht geradezu nothwendig, wenn es auch wünschenswerth ist, daß er in den 3—4 Monaten seiner Ausbildung nicht ausschließlich auf den Exerzirplatz beschränkt bleibt, sondern in angemessenem Terrain bereits mit den Postirübungen beginnt. Jedenfalls muß er soweit durchgebildet sein, daß keine Form, keine Bewegung ihm nach Einstellung in die Kompagnie etwas Neues oder Ungewohntes ist, sodaß der Kompagnie-Chef, welcher die Rekrutenperiode für die Stammmannschaften ebenfalls dazu benutzt hat, sie in Bezug auf Exerziren und Tirailliren in gutem Zustande zu erhalten, im Stande ist, seine Kompagnie in 14 Tagen zu amalgamiren.

Das Exerziren 2c. der Stammmannschaften während der Rekrutenperiode ist allerdings ein wunder Punkt in einzelnen Garnisonen, namentlich Festungen, wo bedeutender Arbeitsdienst stattfindet. Aber bei wirklich ernstem Wollen ist es doch möglich, die Mannschaften im Allgemeinen auf dem alten Standpunkt zu erhalten, da sich immerhin noch Zeit genug finden wird, wo der Kompagnie-Chef den größeren Theil der Leute zum Dienst heranziehen kann. Man sieht dies recht deutlich dort, wo auch Inspizirungen der alten Mannschaften während des Winters stattfinden. Wird eine solche Absicht von einem höheren Kommandeur ausgesprochen, so tauchen plötzlich von allen Seiten Mannschaften zum Dienste auf, die man sonst wochenlang nicht zu Gesicht bekommen hätte. Ein Beweis, daß es nicht nothwendig ist, den Winterdienst der alten Mannschaften über das Knie zu brechen in dem Troste, beim Kompagnie-Exerziren Alles nachholen zu können.

Die Kompagnie muß in längstens 3 Wochen nach ihrer Zusammenstellung in Bezug auf das formale Exerziren und Tirailliren in tadellosen Zustand durch den Kompagnie-Chef gebracht werden können, und dann muß unverzüglich das Tiraillement im Terrain beginnen.

Ein „Fertig werden“ ist bei der kurzen Dienstzeit des Mannes auch für den besten Kompagnie-Chef eine Unmöglichkeit; aber das Mögliche zu erreichen muß für Jeden unablässiges Streben werden. Wenn die Inspizirungen sich bei der Kompagnie-Vorstellung auch auf das Tiraillement im

Terrain erstrecken, wenn gerade darauf und auf das unrangirte Gefecht im Terrain ein Hauptaugenmerk gelegt und namentlich recht verschieden gestaltetes Terrain von dem Inspizirenden gewählt wird, um jeder Schematisirung und jeder Einseitigkeit vorzubeugen, wenn die Anforderungen möglichst hochgestellt werden, so wird sich bald der segensreiche Vortheil zeigen.

Der Einwand, die Strammheit und alt-preußische Disziplin könnte darunter leiden, wenn schon in diesem Stadium der Ausbildung so Vielerlei verlangt würde, ist hinfällig, denn nirgends kann besser und einträglicher der Beweis geführt werden, ob der Führer versteht, seinen Mannschaften die richtige Disziplin anzuerziehen, als gerade beim Exerziren im Terrain. Auf dem Exerzirplatz geschlossene Massen in Exerzir-Disziplin halten, kann der Unfähigste. Erst beim Gefechts-Exerziren im Terrain kann es sich überhaupt zeigen, ob der Kompagnie-Chef zu seiner Aufgabe, eine kriegstüchtige, unter den schwierigsten Verhältnissen die Disziplin wahrende Truppe zu erziehen, befähigt ist. — Beim Tiraillement im Terrain, mit dem natürlich die Ausbildung in den verschiedenen Zweigen des Felddienstes Hand in Hand gehen muß, ist ein Ueberstürzen, ein zu schnelles Weiterschreiten auf das Peinlichste zu vermeiden, und immer darauf Bedacht zu nehmen, daß das Fassungsvermögen der Mannschaften ein sehr verschiedenartiges ist, und es nicht darauf ankommt, einzelne Matadore zu gewinnen, sondern die ganze Kompagnie auf einen gleichen Standpunkt zu bringen. Die Intelligenz der Mannschaften muß theilweis erst geweckt werden, eine Arbeit, die sehr mühevoll ist und viel Zeit erfordert.

Das Tiraillement im Terrain fängt mit den Postirübungen an. Auch die einfachsten müssen rottenweis beginnen. Der Blick der Mannschaften muß dabei darauf geschärft werden, ohne Zeitverlust und ohne langes Besinnen die beste Deckung zu finden, die gleichzeitig den besten Gebrauch des Gewehres gestattet. Wenn dies geschehen ist, beginnen die Postirübungen der Gruppen. Hier tritt schon ein neues beschränkendes Moment für das Postiren hinzu, der Gedanke an den Befehlsbereich. Es genügt nicht, gutes Schußfeld und gute Deckung allein zu suchen, sondern der Zusammenhang der Gruppe muß in erster Linie gewahrt bleiben, der Befehlsbereich des Gruppenführers darf nicht verloren gehen. Wie viel Zeit erfordert dies aber! Nicht nur die Mannschaften müssen darin durch eine unendliche Reihe von Uebungen geschult, sondern auch der Gruppenführer dahin gebracht werden, seine Gruppe richtig zu dirigiren, sich den Einfluß auf dieselbe zu wahren und im Stande zu sein, mit richtigem Blick und verständiger Auffassung des Terrains und des Gefechtes seine Anordnungen und Befehle so schnell als möglich zu treffen. In erhöhtem Maße tritt diese nothwendige Schulung der Gruppe wie des Gruppenführers bei Postirübungen des ganzen Zuges in ihre Rechte. Damit auch hier der Befehlsbereich erhalten bleibt, und trotzdem die Deckungen des Terrains nach Möglichkeit benutzt werden können, und dies ohne Zeitverlust geschieht, müssen

in dem verschiedenartigst gestalteten Terrain fortlaufend Uebungen stattfinden. Wie viel Zeit gehört schon dazu, den Blick der Führer und Mannschaften derartig zu stählen, daß z. B. bei Besetzung von Waldlisièren, an die man von dem Innern des Waldes heraus gelangt, im feindlichen Feuer sofort erkannt wird, ob man direkt an die Lisière herangehen, ob man innerhalb derselben bleiben oder ob man über dieselbe hinausgehen muß. Nur Sekunden sind zur Ueberlegung da, und werden diese nicht richtig benutzt, so hilft nach Einnahme der Position ein nachheriges Verbessernwollen derselben nichts mehr, denn ein Herumziehen und Aendern einer im feindlichen Feuer eingenommenen Position ist meistens überhaupt nicht möglich. — Dies ist nur ein Fall; in ähnlicher Weise giebt es aber noch unzählige, die hier zu erwähnen, über den Zweck des Aufsatzes hinausginge. Eine höhere Stufe bilden die Bewegungen im Terrain unter feindlichem Feuer. Auch hier ist der Weg von der einzelnen Rotte bis zur ganzen Kompagnie ein allmählig sich steigernder. Wie die einzelnen Rotten, Gruppen, Halbzüge und Züge unter bester Benutzung des Terrains avanziren müssen, wie unter augenblicklicher Trennung sich Alles von Sprung zu Sprung wieder in den Befehlsbereich zusammenfinden muß, kann nur durch unausgesetzte, wochenlange Uebung erreicht werden. Es ist nicht leicht, dem Manne klar zu machen, daß die Abstände des Exerzirplatzes, auf die so peinlich gehalten worden ist, nunmehr gar nicht mehr in Betracht kommen, daß beim Avanziren plötzlich eine oder die andere Gruppe in Reihen gehen muß, weil zufällig vielleicht eine schmale Mulde zur nächsten Position führt, eine andere vielleicht erst 50 Schritt wird zurückgehen müssen, um eine günstige Terrainsenkung zum Vorgehen benutzen zu können; und noch schwieriger ist es, das Auge des Mannes und Gruppenführers hierauf zu schulen. Daß auf das Kommando: „Auf, marsch, marsch" nicht, wie auf dem Exerzirplatz Alles wie vom Blitz getroffen in die Höhe schnellen, sondern oft erst rückwärts aus der Position herauskriechen, erst in der Deckung sich erheben und von dort aus avanziren muß, sind ja Alles selbstverständliche Sachen, die aber unausgesetzt und häufiger geübt werden müssen, als es bisher der Fall ist. Denn wo findet man wohl jetzt in den Manövern die Gelegenheit, eine in dieser Beziehung durchgearbeitete und durchgeschulte Kompagnie beobachten zu können?

Ein drei- bis viermaliges Ueben ist zwecklos. Erst wenn es den Mannschaften in Fleisch und Blut übergegangen ist, wenn bei jeder Gefechtsübung der einzelne Mann maschinenmäßig nach den eben entwickelten Grundsätzen handelt, ist etwas Dauerndes erreicht. Man wird einwenden, daß im Ernstfall, im feindlichen Feuer der Mann aus seinem Selbsterhaltungstrieb heraus an seine Deckung denken wird. Zugegeben! Aber er wird einzig und allein nur daran denken. Ob er den Befehlsbereich aufgiebt, ob er in engem Anschluß an seine Gruppe bleibt, wird ihm gleichgültig sein. Dazu gehört eben unausgesetzte Uebung, so daß er diese Grundsätze ebenso wenig vergißt,

wie die Ausführung eines Gewehrgriffes, den er auch im feindlichen Feuer auf den Befehl seines Vorgesetzten macht. Sollte aber der Selbsterhaltungstrieb bei der großen Masse doch stärker sein, als alle Instruktionen und Uebungen, so muß eben durch die Erziehung der Gruppen- und Zugführer die Möglichkeit geschaffen werden, den Mann auch unter den schwierigsten Verhältnissen in der Hand zu behalten.

Von wie bedeutendem Einfluß ein geschicktes Tirailliren auf den Ausfall eines Gefechtes selbst über ein sonst besseres Soldatenmaterial ist, zeigt uns der Feldzug der Engländer im Sudan gegen die Schaaren des Mahdi in mehr als einem Falle. Der englische Soldat ist in seiner Ausbildung und Disziplin, in seiner Strammheit und seinem Ehrgefühl doch gar nicht mit jenen zügellosen Schaaren zu vergleichen. Diese aber verstanden durch meisterhafte Benutzung des Terrains sich häufig genug bis auf die nächste Distanz heranzuschleichen, ohne den Engländern Gelegenheit zu geben, von ihren überlegenen Schußwaffen einen genügend ergiebigen Gebrauch zu machen; ja oft erst auf nächste Einbruchdistanz tauchten sie vor den überraschten Soldaten auf. Die Engländer hätten sicher manche Schlappe vermieden, wenn sich die Araberhorden schon auf tausende von Metern gezeigt, wenn sie rücksichtslos ohne Benutzung des Terrains sich dem verderblichen Feuer der Hinterlader ausgesetzt hätten. Die Uebertragung dieser Thatsachen auf das vom Verfasser Betonte zeigt besser, als theoretische Beweismittel, die Nothwendigkeit einer peinlich genauen Ausbildung in der Benutzung des Terrains. —

In einem weiteren Stadium der Ausbildung müssen diese Uebungen unrangirt betrieben, die Gruppen- und Zugführer umgestellt werden, damit der Mann sich an verschiedene Kommandos gewöhnt; endlich muß aus rangirten Formationen in unrangirte während eines Gefechtes übergegangen, muß in kriegsstarken Formationen Alles geübt und schließlich müssen aus den Mannschaften selbst Gruppenführer, aus den Gruppenführern Zugführer und aus letzteren Kompagnieführer herangebildet werden, und unter Zugrundelegung der wirklichen Verhältnisse eines Gefechts plötzliche Kommandowechsel eintreten und alle Bewegungen unter gleichzeitiger gefechtsmäßiger Deckung der Chargen stattfinden. Von dem Moment ab, wo kriegsmäßige Formationen eintreten, müssen selbstverständlich immer 2 Kompagnien zusammengewürfelt werden, und ist es Sache des Bataillons-, eventuell auch des Regiments-Kommandeurs, daß ein recht häufiger Wechsel der Kompagnien stattfindet.

Es liegt nicht im Sinne dieses Aufsatzes, die einzelnen Aufgaben, welche den Kompagnien in Bezug auf diesen Dienstzweig zufallen, in allen Punkten zu detailliren und ihren Gang genau durchzusprechen. Die bisher gemachten Bemerkungen werden aber genügen, um darzuthun, daß zur Erfüllung dieser Aufgabe im Sinne des Verfassers ein bedeutendes Mehr an Zeit nothwendig ist, als nach dem bis jetzt geltenden Dienstbetrieb vorhanden ist. Wird zugestanden, daß die Art desselben den Anforderungen an eine kriegsmäßige

Ausbildung nicht entspricht, so tritt die nothwendige Frage ein: „Wie gewinnt man die Zeit, um diese Uebungen treiben zu können?"

Daß nur durchgreifende Aenderungen von wirklichem Vortheil sein werden, und nur durch eine bedeutende Umgestaltung des Dienstbetriebes ausreichende Zeit gewonnen werden kann, ist wohl klar. — Nach Ansicht des Verfassers muß der erste Hebel beim Exerzir-Reglement eingesetzt werden. Es ist in dieser Beziehung schon viel gesprochen und geschrieben worden, ohne daß es bisher von Erfolg begleitet war, aber — gutta caval lapidem — und je mehr Stimmen sich erheben, um so eher darf man hoffen, daß schließlich doch dieser Frage näher getreten wird, die brennender als irgend eine andere für die Armee ist.

Eine Umgestaltung des Exerzir-Reglements muß unter Zugrundelegung der folgenden zwei Fragen ins Werk gesetzt werden:

1) Welchen Standpunkt sollen und müssen wir in der Ausbildung der Infanterie erreichen, damit sie fähig wird, allen Anforderungen, die der Krieg an sie stellt, zu genügen?

2) Welches sind diese Anforderungen, und auf welchem Wege und mit welchen Mitteln können wir dieselben erreichen?

Nur ein in diesem Sinne redigirtes Reglement wird im Stande sein, alle überflüssigen Uebungen zu vermeiden und dadurch die Zeit zu Nöthigem zu schaffen. Das ganze dreigliedrige Exerziren muß in erster Linie verschwinden. Sobald die Truppe den Exerzirplatz verläßt, um ins Terrain zu gehen, wird die zweigliedrige Formation eingenommen. Wozu, in aller Welt, üben wir denn überhaupt in drei Gliedern? Meint man, daß Disziplin und Strammheit nur in der Paradeformation herrschen, nur in dieser ausgebildet werden kann? Sicherlich nicht! Also wozu diese total überflüssige dreigliedrige Ausbildung? Können die Paradeaufstellung, der Parademarsch, die Griffe, Wendungen &c. nicht ebenso gut in der Kompagnie-Kolonne gezeigt werden? Gehört es zu den Nothwendigkeiten, eine dreigliedrige Kompagnieschwenkung ausführen zu können? Ja, wenn der Zweck des Soldaten in einer guten Paradeausbildung sein Ziel hätte, so ließe sich vielleicht in Rücksicht auf ein schöneres Aussehen die dreigliedrige Form empfehlen; unter den wirklichen Verhältnissen wird aber eine kostbare Zeit und eine in keinem Verhältniß zum Zweck stehende Anstrengung und Mühe vergeudet.

Auch eine Anzahl Griffe könnte, ohne daß die Exerzir-Disziplin darunter litte, ganz gut fortfallen. Unbedingt nöthig sind: nur die Chargirung mit allem Zubehör, diese aber bis zur Vollendung getrieben, und die Griffe: „das Gewehr über" und „Gewehr ab". In Rücksicht darauf, daß die militärische Subordination durch Honneurs einen sichtbaren Ausdruck erhalten soll, könnte manche Stimme sich für Beibehaltung der hierzu bestimmten Griffe erheben. Ist es denn aber nöthig, daß doppelte Griffe diesem Gefühl Ausdruck geben müssen?

Könnten nicht wenigstens die Griffe „Präsentiren und Schultern" fortfallen? Wird eine Paradeaufstellung, wenn sich das Auge erst daran gewöhnt hat, mit „Gewehr über", oder, wenn der Griff: „Gewehr auf" durchaus bleiben soll, mit diesem nicht ganz dasselbe erreichen?

Der Griff „anfassen und übernehmen" könnte ruhig fortfallen, weil der Griff „Gewehr auf" lediglich Parade- und Honneurgriff ist, also stets die Zeit vorhanden bleibt, denselben von Gewehr bei Fuß zu machen, und umgekehrt von „Gewehr auf" zunächst „Gewehr ab" und demnächst „das Gewehr über" zu kommandiren.

„Schließen" und „Rückwärtsrichten" sind ebenfalls absolut überflüssige Bewegungen, deren Einübung aber ein bedeutendes Maß von Zeit in Anspruch nimmt. Durch die entsprechenden Wendungen und kurzen Marsch läßt sich genau dasselbe und sicher nicht weniger gut erreichen.

Es ist hier nicht am Platze, detaillirter auf die Einzelheiten einzugehen, die aus einer Neubearbeitung des Reglements verschwinden müssen, sondern nur kurz, wie dies eben geschehen, die Gesichtspunkte zu betonen, auf welche hierbei nach Ansicht des Verfassers das Hauptgewicht gelegt werden müßte. Daß manches nicht direkt Nothwendige dennoch wird bleiben müssen, ist selbstverständlich, wie z. B. die Richtungen, weil diese das beste Kriterium einer geübten Exerzir-Disziplin sind. Aber alles völlig Ueberflüssige muß verschwinden.

Zur Erziehung der Exerzir-Disziplin ist es nicht nothwendig, daß unendlich Vieles, sondern daß dasjenige, was gelehrt wird, und wenn es noch so wenig wäre, mit peinlichster Genauigkeit und größter Energie dem Manne angelernt wird. Im Uebrigen ist es schwerer, in der Kompagnie-Kolonne und der aufgelösten Gefechtsart strengste Ordnung aufrecht zu erhalten, als in einer geschlossenen dreigliedrigen Masse, und verlangt ein höheres Maß von Disziplin.

Ist das Reglement in der angedeuteten Weise gereinigt, also das geschlossene Exerziren dadurch ganz erheblich vereinfacht, so wird ein bedeutendes Maß von Zeit für die vom Verfasser vorgeschlagene Ausbildung im Terrain frei werden und wie oben bei Besprechung der Kompagnie-Ausbildung angenommen wurde, werden 14 Tage bis 3 Wochen vollauf genügen, die Kompagnie nach Einstellung der Rekruten in Bezug auf das geschlossene Exerziren fertig zu stellen. Ganze Wochen werden dadurch dem Tiraillement im Terrain gewonnen werden und diese Zeit würde durch Abkürzung der Bataillons-Exerzirperiode und Hinzunahme derjenigen Zeit, die unmittelbar vor dem Regimentsexerziren in den meisten Garnisonen zum geschlossenen Exerziren in Kompagnien und Bataillonen ausschließlich verwendet wird, noch erheblich vergrößert werden. So schätzenswerth dieser Zeitgewinn ist, so reicht er doch, um etwas Vollendetes zu schaffen, nicht völlig aus, und möchte sich Verfasser

noch einen anderen Vorschlag erlauben, um Zeit für eine kriegsmäßige Ausbildung zu gewinnen. —

Unser militärisches Jahr erhält seinen Abschluß mit dem Manöver und beginnt mit der Einstellung der Rekruten, also mit Anfang November. Die Zwischenzeit, ein Zeitraum von circa 6 Wochen, ist für den Dienst im Allgemeinen als eine verlorene anzusehen. Der größere Theil der Mannschaften ist entlassen, der Rest theils beurlaubt, theils im Arbeitsdienst beschäftigt und der Prozentsatz der Dienstthuenden nur ein sehr geringer. Nun ist aber keine Zeit zum gefechtsmäßigen Tiraillement im Terrain mehr geeignet, als diese. — Wie oft treten den Uebungen im Sommer die bestellten Fluren hindernd entgegen, wie oft müssen Gefechte gerade in den instruktivsten Momenten abgebrochen werden, weil Flurbeschädigungen vermieden werden müssen, wie oft sinnentstellende Formen in Anwendung kommen, um bestelltes Land zu vermeiden, und wie falsche Ideen werden unwillkürlich dadurch in dem gemeinen Manne erweckt. Wenn beispielsweis auf nächster Distanz, auf wenige 100 Meter vom Feinde, plötzlich lange Schützenlinien vorsichtig in Reihen, Mann hinter Mann, unter dem furchtbarsten Feuer in Ackerfurchen avanziren, so ist dies doch kein schönes Bild und nicht geeignet, beim Manne richtige Vorstellungen zu erwecken. Was hilft es, wenn auch jedesmal bei derartigen Vorkommnissen instruirt wird, daß man in Wirklichkeit ganz anders handeln würde. Praktisches Zeigen ist der einzige Weg, um wirklich nutzbringend auf den Soldaten einwirken zu können. Noch schlimmer als die durch Nichtbetretbarkeit des Terrains hervorgerufene Unwahrscheinlichkeit wirkt die Unmöglichkeit, jede Terrainkonfiguration zu den Uebungen benutzen zu können. Im Hochsommer bleibt in den meisten Garnisonen nur der Wald zu Felddienstübungen und Tiraillements, in manchen Fällen dieser kaum, weil Schonungen, Unterholz rc. häufig genug ein Betreten nicht gestatten. Nun werden aber die Schlachten und Gefechte doch nicht in erster Linie in Wäldern geschlagen. Das von Feldkulturen bestandene Terrain mit seinen Unebenheiten, seinen Schluchten und Mulden, seinen Bedeckungen rc. ist ein Hauptturmmelplatz des Gefechtes; und gerade die von diesem Terrain gebotenen Deckungen zu benutzen und richtig auszunutzen ist schwierig und muß gelernt werden: Hier sich gruppen-, zug- und kompagnieweise von Abschnitt zu Abschnitt schnell und möglichst gedeckt vorzutirailliren, im Zusammenhang mit einander zu bleiben, dabei doch selbstständig den besten Weg beim Vorgehen auszunutzen, verlangt häufige und gründliche Uebung. — Die modernen Gefechte sind mehr oder weniger Ortschaftsgefechte. Aber kann man im Sommer solche sinngemäß üben? Nicht allzu häufig wird diese Frage zu bejahen sein. Das Terrain unmittelbar vor den Dörfern ist meist mit Feldkulturen bedeckt; man findet daher selten gutes Schußfeld für den Vertheidiger und die nöthige Bewegungsfreiheit für den Angreifer. Welch unnatürliches Bild muß es aber in dem Manne erzeugen, wenn statt auf dem guten Terrain auf beiden

Seiten der Straßen auf diesen selbst Alles im wilden Haufen, in schmalen und tiefen Kolonnen den Sturmanlauf macht! Um es zu wiederholen: Theoretische Instruktionen nutzen nicht viel, praktisches Handeln allein bringt praktischen Nutzen.

In der Manöverzeit fallen allerdings diese Verhältnisse fort. Aber glaubt man wirklich, daß diese Zeit genügend geeignet ist, den Mann mit richtigen Vorstellungen zu erfüllen, und namentlich die nöthige Uebung ihm in der richtigen Benutzung des Geländes geben zu können? Wahrlich, nein! Dazu fehlt bei den Detachementsübungen gänzlich die Zeit; von einem Ueben kann dabei keine Rede sein, Wiederholungen des Falschgemachten können nicht stattfinden, selbst zu einem nur nothdürftigen Besprechen des Geschehenen fehlt oft die Gelegenheit. Außerdem ist das Manöver in erster Linie dazu da, Führer auszubilden, für diese hat es hauptsächlich praktischen Nutzen, nicht aber in dem Maße für den gemeinen Mann, dem die nöthige Vorbildung fehlt.

In den nächsten Wochen nach Beendigung des Manövers ist das Terrain zur gründlichsten Ausnutzung für jede Art von Uebungen noch vorhanden. In dieser Zeit könnte in den Kompagnien dasjenige, was oben besprochen worden ist, mit vollster Muße geübt, das Tiraillement im Terrain bis zu einer gewissen Vollkommenheit gebracht werden. Das vorangegangene Manöver hat, wenn es auch von geringem direkten Nutzen für den einzelnen Mann gewesen ist, ihm doch eine gewisse Anschauung gegeben, wie unter heutigen Verhältnissen ein Gefecht verläuft; es hat ihm Gelegenheit geboten, mit Truppentheilen der anderen Waffen zusammen zu kämpfen, kurz gesagt, es ist ein Rahmen geschaffen worden, innerhalb dessen er sich selbst bewegt und dabei gesehen hat, warum die Tiraillirübungen 2c. getrieben werden müssen. Der Boden ist dadurch bereitet, auf dem nunmehr durch Detailübungen dauernd Gutes geschaffen werden könnte. In diese Zeit hinein müßten auch die praktischen Offiziersaufgaben fallen; jetzt erst würden sie auch dem Manne Vortheil schaffen und nicht in die erste Ausbildungsperiode der Kompagnie schädigend hineingreifen, wie dies beim jetzigen Dienstbetrieb im Sommer geschieht, und in dieser Zeitperiode könnten auch fortlaufend kriegsmäßige Formationen in Anwendung kommen, da das nöthige Menschenmaterial vorhanden wäre.

In neuerer Zeit wird zwar nach dem Manöver und während des ganzen Winters häufiger als früher Gefechtsexerziren in kriegsstarken Kompagnien und Bataillonen geübt, aber dasselbe hat mehr für die führenden älteren Offiziere, als für die Mannschaften Werth, weil eben die sachgemäße vorhergehende Ausbildung fehlt. —

Die Zeit nach dem Manöver könnte auch besser für die Ausbildung der Unteroffiziere benutzt werden. Einzelne Kompagnie-Chefs lassen zwar die Unteroffiziere nach dem Manöver in der kurzen Zeit bis zum Beginn des Winterdienstes Uebungen im Terrain machen, wo dieselben gezwungen sind,

selbstständig zu disponiren, aber das ist nicht erschöpfend genug und beschränkt sich nur auf Unteroffiziersaufgaben, keineswegs werden sie aber zu Zugführern im Gefecht ausgebildet. Dies ist schon aus dem einfachen Grunde unmöglich, weil nach der Entlassung der Reserven zu wenig Mannschaften zum Dienst vorhanden sind, und während Unteroffiziere im Kriege unter Umständen 50 bis 60 Mann führen sollen, erhalten sie hier 15 bis 20 zur Verfügung.

Um nun diese so wichtige Zeitperiode für den Dienst zu gewinnen, müßte eine andere Eintheilung des militärischen Jahres Platz greifen. — Während das Kalenderjahr mit dem ersten Januar beginnt, erstreckt sich nicht nur beim Militär, sondern in allen Branchen des öffentlichen Lebens und im Schulwesen das Geschäftsjahr von Oktober zu Oktober. Ein innerer stichhaltiger Grund läßt sich schwerlich dafür anführen, und ein besonderer Vortheil dieser Eintheilung dem Kalenderjahr gegenüber ist nicht vorhanden. Thatsächlich ist auch von den verschiedensten Berufsklassen schon der Vorschlag gemacht worden, diese veraltete Eintheilung aufzugeben und sich an das Kalenderjahr zu halten.

Das Militär allein kann natürlich hierin keine Aenderung schaffen; in erster Linie müßte dafür Sorge getragen werden, daß diese bei der Schule beginnt, dann würde das ganze Geschäftsleben nachfolgen.

Von Seiten bedeutender Schulmänner ist nun schon des Oefteren betont worden, daß eine Eintheilung der Semester von Januar bis Juli und von Juli bis Januar viel vortheilhafter für den Unterricht sein würde, da bei der jetzigen Eintheilung die beiden Semester von zu ungleicher Länge sind.

Das Wintersemester dauert, da es sich nach dem Fall von Ostern richtet, oft bis Ende April, das Sommersemester, in das hinein die Osterferien und die großen Sommerferien fallen, ist bedeutend kürzer und hat oft um mehr als zwei Monate geringere Lehrthätigkeit.

Trotzdem ist das Pensum in beiden Semestern das Gleiche. Es ist natürlich, daß, da derselbe Stoff erledigt werden muß, dies im Sommer nur auf Kosten der Gründlichkeit geschehen kann. In diesem kurzen Semester tritt außerdem noch die Hitze dem Pädagogen hindernd entgegen, — denn der verständige Schulmann wird und muß dem Kinde in der warmen Jahreszeit die genügende Zeit zur körperlichen Erholung gönnen, wenn die geistige Ausbildung nicht auf Kosten der Gesundheit des Schülers stattfinden soll, — kurz, die jetzige Semestereintheilung erscheint als sehr mangelhaft und reformbedürftig. Beginnt dagegen das Schuljahr im Januar, so sind die Semester annähernd gleich lang, und auch die sommerlichen Verhältnisse in beiden vertheilt. Mit Freude müßte es auch von der Armee begrüßt werden, wenn mit der Aenderung in den Schulen auch für sie ein neues militärisches Jahr, übereinstimmend mit dem Kalenderjahr, Platz griffe.

In diesem Falle würde nach der Ansicht des Verfassers die Eintheilung der verschiedenen Dienstperioden sich folgendermaßen gestalten:

1) Die Rekruteneinstellung findet in den ersten Tagen des Januar statt, und die Rekrutenperiode dauert bis zur Mitte April, also 3½ Monate.

2) An sie schließt sich die Kompagnieexerzirperiode an, welche, natürlich unter Berücksichtigung, daß das Reglement geändert und dem Tiraillement im Terrain mit den Feldbienstübungen die vom Verfasser vorgeschlagene Bedeutung beigelegt wird, die Zeit bis zur Mitte Juli, also 3 volle Monate, in Anspruch nimmt.

Diese Zeit ist deshalb so groß gegriffen, weil neben der Ausbildung im geschlossenen Exerziren, dem Tiraillement ꝛc. auch Schieß- und Turndienst gleichmäßig fortschreiten müssen. Außerdem ist gerade diejenige Zeit, wo der Mann in der Kompagnie allein übt, die wichtigste für ihn, denn sobald größere Verbände zusammentreten, hört das Instruktive für ihn mehr oder weniger auf.

3) Die Bataillonsexerzirperiode muß auf ein Minimum beschränkt werden. Geschlossene Bewegungen sind nur in geringem Maße vorzunehmen, und der Hauptwerth muß auf das Gefecht und die Erzielung eines gründlichen Verständnisses zwischen dem Kommandeur und den Kompagnie-Chefs gelegt werden. Hierzu muß ein Zeitraum von 14 Tagen genügen. — Bei einer dreimonatlichen gründlichen Vorbildung der Kompagnien sind einige Tage genügend, um die Formen und das geschlossene Exerziren auf dem Platze zu üben, und die Vorstellung sollte nie dort, sondern im Terrain stattfinden.

4) Der August bis zum Beginn des Regimentsexerzirens bleibt für das Prüfungsschießen, Turnvorstellung ꝛc. Dadurch, daß der Kompagnie eine dreimonatliche Periode unverkürzt überlassen bleibt, wird es ohne Schwierigkeit dem Kompagnie-Chef möglich werden, das Minus an Zeit, was durch den Beginn des militärischen Jahres im Januar für Schießen und Turnen gegen früher bleibt, reichlich wieder einzubringen. —

5) Regiments-, Brigade-Exerziren und das Manöver folgen sich wie bisher.

6) Nach Beendigung des Manövers beginnen dann die Uebungen im Terrain, die Offiziersaufgaben ꝛc. in der oben besprochenen Weise.

7) In der letzten Woche des November finden schließlich die Entlassungen der Reserven statt. Da dies in der ganzen Armee an dem gleichen Tage geschehen kann, fallen die bei dem bisherigen System unvermeidlichen Härten fort, daß je nach der Beendigung der Manöver die Entlassungstermine bei den einzelnen Korps um 3 bis 4 Wochen differiren. —

Verfasser glaubt hiermit seine Arbeit schließen zu dürfen. Ob es ihm geglückt ist, den Nachweis zu führen, daß die bisherige kriegsmäßige Ausbildung der Infanterie nicht auf der Höhe der Zeit steht, muß er nunmehr der Kritik überlassen, ebenso wie die Beurtheilung der Brauchbarkeit der von ihm gemachten Vorschläge, um eine günstige Aenderung herbeizuführen. —

„Avant la bataille“ und „Pas encore“.

Es giebt Nothwendigkeiten im Leben der Völker. Eine Nothwendigkeit war der Kampf Preußens mit Oesterreich um die Führung in Deutschland; — eine Nothwendigkeit wird sein der Zusammenstoß Rußlands mit England in Indien; der Zusammenbruch des türkischen Reiches in Europa und der Kampf um die Erbschaft; — eine Nothwendigkeit: die endgültige Abrechnung Frankreichs mit Deutschland in Betreff Lothringens und des Elsaß, der sogenannte „Revanchekrieg“. Ich wiederhole, derselbe ist eine geschichtliche Nothwendigkeit; er wird seit 15 Jahren von den Franzosen — nach ihrem guten (subjektiven) Rechte — unter Aufbietung aller Kräfte vorbereitet und sein Ausbruch, mag er eintreten wann immer er will, wird auch Deutschland wohl gerüstet finden.

Die Franzosen wollen Elsaß-Lothringen wieder haben; sie müssen also handeln, angreifen — und das werden sie thun, sobald sie glauben, ihrer Ueberlegenheit, mithin des Erfolges sicher zu sein. Dieser Glaube nun an ihre eigene Ueberlegenheit — der ersehnte mächtige Bundesgenosse hat sich bisher noch nicht gefunden! — hat in Frankreich bei weitem nicht solche Verbreitung und Vertiefung erlangt, wie es der rührigen Aktionspartei erwünscht und wie es nothwendig ist, um die Nation in den Rachekrieg hineinzudrängen.

Die Chauvinisten haben deshalb jüngst zu einem Mittel ihre Zuflucht genommen, den Muth und das Kraftgefühl der grande nation auf das Höchste zu steigern, zu einem Mittel, das bei den Eigenthümlichkeiten des französischen Charakters sicherlich einen bedeutenden, wenngleich vielleicht nicht den ganzen geplanten Erfolg haben wird, das im Uebrigen aber als ein verwerfliches gebrandmarkt werden muß.

In der „Korrespondenz aus Frankreich“, die das Juni-Heft unserer Zeitschrift brachte, hatte der Herr Berichterstatter es zunächst abgelehnt, einzugehen auf ein unlängst in Paris erschienenes, inzwischen von der militärischen und politischen Presse wohlbeachtetes und vielbesprochenes Werk: „Die in der Literatur ohne Gleichen dastehende, unter Kulturvölkern zu Friedenszeiten bisher nicht üblich gewesene, von offiziösen Eltern unter Beistand offizieller Geburtshelfer in die Welt gesetzte Brand- und Schlachtschrift: „Avant la bataille“*).

Indeß — wie die Sachen liegen: — es wäre eine Lücke in unserm Journal, wenn unsere Leser durch dasselbe nicht, wenigstens in Kürze, über das Buch Auskunft erhielten, dessen Titel noch nach vielen Jahren genannt

*) Avant la bataille. Préfase de Paul Deroulède. Paris 1886. Levy & Co.

werden, wenn die Geschichte Entstehung und Verlauf des deutsch-französischen Streites niederschreiben wird.

Inhaltlich ist „Avant la bataille“ zu scheiden in einen sachlichen, großentheils statistischen Theil — und in einen räsonnirenden, folgernden — aufhetzenden. Aber auch die Zahlen und Daten sind, bei schicklicher und unschicklicher Gelegenheit, durchsetzt und gespickt mit tendenziösen Urtheilen und Ausfällen gegen die Deutschen.

Unter zweifelloser Benutzung amtlichen, stellenweise geradezu geheimen Materials — und so lange der französische Kriegsminister nicht gegen den Autor einschreitet, haftet die moralische Mitschuld für die Hetzschrift an seinen Rockschößen! — also, gestützt auf zuverlässiges und umfängliches Material entrollt der Verfasser ein detaillirtes Bild von der Organisation, Rekrutirung, Stärke, Ausbildung, Bewaffnung 2c. der Armee, von den einzelnen Waffengattungen, dem Sanitäts- und Trainwesen 2c., — von der Mobilisirung, der Konzentrirung an der Grenze und dem Aufmarsche, von der Flotte . . . das Alles liegt klar vor den Augen der Welt. Enthüllt es dem sachverständigen und kühl zusehenden Beurtheiler, besonders den Angehörigen fremder Nationen, viele Mängel des französischen Heer- und Wehrwesens*), — nun, für den Laien, den braven Bürger und wohlgeneigten, gutgläubigen, französischen Patrioten erbringt das Buch den unanfechtbaren, vollgültigen Beweis, schwarz auf weiß, welche formidable und offenbar der deutschen überlegene Macht Frankreich zur Zeit auf die Beine zu bringen vermag. Soweit ließe sich gegen das Werk nichts einwenden, selbst wenn dasselbe unter der Flagge des Kriegsministeriums segelte; denn es kann keiner Regierung das Recht bestritten werden, den Bürgern Aufschluß über die Wehrkraft des Staates zu geben, — soweit ihr eben dies nützlich, angenehm und gefahrlos scheint. Und wenn auf Grund solcher sachlichen Veröffentlichung der Franzose Muth zu einem neuen Gange gewinnt, nun, — so darf uns die Art und Weise seiner Aufmunterung zum Handeln nicht sonderlich in Harnisch bringen.

Aber . . . und darin liegt das als verächtlich und verwerflich zu Brandmarkende des Buches!: — der Autor hat einmal, sei es unwissentlich, sei es — was wahrscheinlicher ist, wissentlich, sachliche Fälschungen sich erlaubt, Vertuschungen und Färbungen, welche ausnahmslos darauf hinauslaufen, die Größe und innere Vollendung der französischen Wehrmacht im Vergleiche zu der deutschen zu zeigen; — er hat sodann fast auf jeder Seite seiner Schrift und in mehreren besonderen Kapiteln direkt den Revanchekrieg gegen Deutschland gepredigt mit einer Gemeinheit der Gesinnung, mit einer Verachtung der Wahrheit, mit einer Gehässigkeit sonder Maß und Ziel, mit einer raffinirten Berechnung auf den Charakter und die Leidenschaften seiner Landsleute, daß man erklären muß: so lange die französische Nation und die französische

*) Der Autor hat das natürlich nicht beabsichtigt, ist sich auch dieses Effektes seiner Arbeit schwerlich bewußt gewesen: er erkennt jedenfalls diese „Mängel“ nicht als solche!

Armee gegen die Tendenz und die sittlichen Auswüchse dieses Werkes, in welchem die Deutschen als die gemeinsten Lumpe à la Vandalen und Hunnen öffentlich hingestellt werden! — nicht Protest erhebt, so lange kann sie auf die Bezeichnung einer civilisirten Nation, einer chevaleresken Armee fortan keinen Anspruch mehr erheben. Die seither dem französischen Offizierkorps nie bestrittene Eigenschaft der „Ritterlichkeit" scheint stark in Verfall gerathen zu sein. Das Werk versetzt uns um Jahrtausende zurück. Im Homer leisten die Helden kaum Aehnliches in Beschimpfung ihrer Gegner, wie am Ende des 19. Jahrhunderts die Franzosen! Zum Zeugniß dessen, daß ich ein Recht habe, das französische Offizierkorps moralisch mitverantwortlich zu machen, gebe ich die Kritik wieder, welche das bedeutende Militärjournal „Le Progrès militaire" vom 14. April d. J. über „Avant la bataille" bringt — andere Fachblätter zitiren, referiren, aber keins hat ein Wort des Tadels über die Gemeinheit der gegen Deutschland gerichteten Ausfälle! Also „le Progrès" sagt: „Man könnte viele Gemeinplätze wieder vorbringen über „die Geheimnisse der Vorsehung" und über die Epoche, welche vom Geschick dem Zukunftskriege zwischen Frankreich und Deutschland bestimmt ist. Jedenfalls, dieser Kampf — die Revanche, um die eigentliche Bezeichnung zu gebrauchen — seit 15 Jahren hinausgeschoben aus gegenseitiger (!) Furcht, welche bisher über alle Aufreizungen triumphirt hat, dieser Zusammenstoß der beiden Völker, die stets bereit sind einander zu zerfleischen, ist nur eine Frage der Zeit. Man wird sie an dem einen oder dem anderen Tage lösen müssen — vorausgesetzt, daß „die Verbrüderung der Völker" nicht aufhört ein leeres Wort zu sein — und, das Jahrhundert ist noch nicht angebrochen, welches diese Utopie zur Verwirklichung gelangen sehen soll.

Also, es ist Pflicht bereit zu sein, koste es was es wolle; und, fürwahr, wir wissen es — und Deutschland weiß es auch, was dieser heimliche, aber andauernde Kriegszustand uns auf beiden Seiten kostet. Auf diesem Vulkan einzuschlafen würde eine Lebensgefahr sein. Ohne unüberlegten Aufreizungen nachzugeben ist es also gut, auf diejenigen zu hören, welche uns wach erhalten und unsere Hoffnung nähren. Der Verfasser von „Avant la bataille" hat, um diesen Zweck zu erreichen, ein sehr einfaches, geradezu prosaisches Mittel angewendet; er breitet vor unsern Augen den ganzen Apparat unserer militärischen Organisation aus, eine ganz gewaltige Maschine, vorausgesetzt, daß es nicht an geschickten Mechanikern fehlt, um sie in Bewegung zu setzen und zu lenken. Um das „Bureaukratische" abzuschwächen, was den Zahlen anklebt, hat er sich unter die Aegide unseres glühendsten Patrioten, des Präsidenten der Liga, des modernen Tyrtäus gestellt; wir meinen Paul Deroulède. Die Vorrede, geschrieben vom Dichter*) der „Chants du soldat", ist eine wahre Hymne in Prosa! Es sei uns gestattet, sie zu vervollständigen durch

*) Nämlich · Paul Deroulède.

nachfolgende Strophen von demselben Dichter, welche die wahrhaftige Moral des von uns angezeigten Buches wiedergeben und in ergreifender Weise die Lage der beiden civilisirenden Völker ausmalen" ... Und nun folgen drei nichtssagende Strophen, welche von der ängstlichen Spannung sprechen, mit der Europa auf die einander belauernden schwarzen (!) (50. deutschen) Ulanen und „blauen (französischen) Chasseurs" blickt.

Kein Wort der Mißbilligung — nur offene oder indirekte Zustimmung zu der Schmähschrift!

Wer Wind säet, wird Sturm ernten! ....

Wie gesagt, es ist Sache der Franzosen, wie viel oder wie wenig sie von ihrer Kriegsrüstung der Welt zeigen und im Einzelnen offen darlegen wollen. Daß es eine Unklugheit war, das zum Theil wichtige und unbekannte Material durch „Avant la bataille" aller Welt zugänglich zu machen, erscheint mir auf der Hand liegend; und so ist es auch manchem Franzosen erschienen. Einer hat sich denn auch zu einer Erwiderung ermannt — ein alter Kavallerie-Offizier — aber diese Erwiderung trägt den vielsagenden Titel: „Pas encore"*).

Im Grunde genommen ist der „alte Kavallerist" ganz einverstanden mit „Avant la bataille", insofern auch er den Krieg für unvermeidlich, die umfassendste Zurüstung für denselben durchaus geboten hält und sich bei den meisten Kapiteln des ersteren Buches beruhigt — und hofft, daß dieselben der Nation Vertrauen geben; — da das Buch nun einmal geschrieben ist! Daß dies geschehen, daß vor aller Welt Frankreichs Wehrverhältnisse erörtert sind, — das allerdings erklärt er für eine große Unvorsichtigkeit, wenn nicht gar: Schlechtigkeit. Und weil er noch eine stattliche Reihe von Mängeln an der französischen Rüstung entdeckt — Mängel, welche er eingehend bespricht und zu deren Behebung er Mittel und Wege angiebt — deshalb erhebt er die warnende Stimme und gebietet: „noch nicht" losschlagen, weil wir „noch nicht" fertig sind! Also noch etwas Bedenkzeit gewährt uns der alte Kavallerist, um inzwischen das französische Rüstzeug zur Vollendung zu führen — und dann! ... Wir verstehen!

Es nahen sich die Julitage, die uns vor nunmehr 16 Jahren plötzlich den Krieg mit Frankreich brachten. Stehen wir jetzt wiederum am „Vorabende der Schlacht" — oder „noch nicht?" Diese Frage kann vielleicht Niemand zuverlässig beantworten. Aber nahe gerückt ist und bleibt die Frage seit Monaten. Und so lasse ich zum Schlusse das Wort dem gediegenen und anerkannten Korrespondenten der „Preußischen Jahrbücher"**).

Mit dem Rücktritt des Ministeriums Ferry — 30. März 1885 —

*) Le Commandant Z. Pas encore! Réponse à Avant la bataille sans aucune préface de Paul Deroulède Paris 1886. Dreyfous, éditeur.

**) Aprilheft 1886.

also seit einem Jahre haben diese Korrespondenzen als unausbleiblich erkannt, daß nunmehr das französische Volk unwiderstehlich von dem Schwindel der Revanche erfaßt werden würde. Schritt für Schritt haben wir diese Entwickelung angezeigt. Wenn es wahr ist, daß die politischen Lagen sich ihre Männer schaffen — worunter ein verständiger Mensch indeß nur verstehen darf: daß in jeder widerspruchsvollen Lage irgend Jemand den Widerspruch zu heben versucht, aber ja nicht, daß jeder solcher Versuch gelingt — so ist Frankreichs gegenwärtiger Kriegsminister Boulanger der Mann der gegenwärtigen Lage. Er will sich zum Vollstrecker der Revanche machen, begreift aber, daß Frankreich ohne staatliche Bundesgenossen, wie es ist, dieses Werk nicht vollbringen kann. Daher sucht dieser entschlossene Kopf antistaatliche Bundesgenossen. Er will den Revanchekrieg kurz und gut im Namen der sozialen Revolution führen und bereitet die französische Armee auf diese Rolle vor, indem er sie mit Arbeitern fraternisiren läßt, die ihre Aufseher bestialisch ermorden. Wir haben vorher unsere Sympathie für einen kühnen politischen Plan geäußert. Jener Plan (sc. Gladstone's irischer) aber beruht auf dem Vertrauen in die Kräfte des Guten, der Plan der militärischen Sozialisten beruht auf dem Glauben an die Macht des Unsinns, wenn man die gedankenlose Verwegenheit eines eitlen Spielers Glauben nennen will. Die Bundesgenossen, auf welche dieser Catilina rechnet, werden durch den Abscheu vor ihrem Treiben die Kraft des Gegners verzehnfachen, der mit solchen Bundesgenossen niedergeworfen werden soll. Warten wir den grotesken Versuch ab. Wir zittern vor dem muthwilligen Blutvergießen, das er hervorrufen kann; aber wir halten es auch wohl für möglich, daß er durch seine Lächerlichkeit und Frechheit schon auf dem Boden Frankreichs selbst erstickt wird. 6.

Manöver-Reformen des französischen Kriegsministers.

Man muß es dem General Boulanger lassen, daß er auf allen Gebieten militärischer Thätigkeit eifrig bestrebt ist, reformirend vorzugehen, wenn es natürlich auch noch zweifelhaft bleiben muß, wie weit er mit seinen Beziehungen zum Ziele gelangen wird. So gehen unter anderem seine Absichten augenblicklich auf eine Umgestaltung der Manöver hinaus. Im Januarheft dieser Blätter brachten wir einen Aufsatz über die letzten französischen

Herbstübungen, in welchem die zahlreichen Mängel und Unnatürlichkeiten derselben hervorgehoben waren. Dies ist auch von den meisten französischen Fachzeitschriften stets betont worden.

So sagt unter anderem der Spectateur militaire: „Was die Herbstübungen anbetrifft, so waren dieselben ein großartiges Schauspiel, eine Theatervorstellung, die im offenen Felde der Bevölkerung und den fremden Offizieren gegeben wurde. Damit es klappte, mußten lange vor dem Tage der Ausführung die verschiedenen Rollen mit mathematischer Genauigkeit eingeübt werden. In den Stäben bearbeitete man dieselben in der Regel fünf oder sechs Monate vorher. Einige Male war der Verlauf der Uebungen sogar Fragen der Unterbringung untergeordnet, die für diese oder jene Truppe vortheilhafter war, die man begünstigen wollte. Immer waren die Einzelheiten der Märsche und Bewegungen, die Namen der Oertlichkeiten, welche man passiren mußte, in den Korps vierzehn Tage oder vier Wochen vor Beginn des Manövers bekannt. Alsdann studirte man die Karte und bereitete in aller Ruhe seine Angriffs- oder Vertheidigungsmittel vor, nichts war unvorhergesehen, da der Sieg, laut Befehl dieser oder jener Partei zufallen mußte. Die Beamten der Intendantur benachrichtigten die Ortsvorstände, beriethen die Märsche mit den Lieferanten und bestimmten das Gewicht der Lieferungen, die zu dieser oder jener Stunde geliefert werden mußten. Kurz, Niemand lernte auf diese Weise sein Handwerk. Viel Anstreugungen und viel Geld wurden so vergeudet.

Das waren die großen Manöver bis jetzt."

Dasselbe Journal sagt dann über die Absichten des Kriegsministers Folgendes: „Der General Boulanger will, daß es in Zukunft anders werde. Er hat Recht. Er hat soeben für die vorbereitenden Maßregeln der Herbstmanöver 1886 eine Reihe von Neuerungen eingeführt, die ohne Zweifel nicht jedem genügen werden, die aber den großen Vortheil haben, den großen Manövern den Charakter von Uebungen des wirklichen Krieges zu geben, den sie schon immer hätten haben müssen, und ohne den sie mehr schädlich als nützlich sind. Die hauptsächlichste Neuerung, welche General Boulanger soeben vorgeschrieben hat, besteht darin, daß nachdem einmal die Konzentration sich vollzogen hat, der kommandirende General für die Uebungen der Brigaden gegen einander und der Minister selber für die der Divisionen oder Korps gegen einander dem Führer den Auftrag im verschlossenen Kouvert erst am Abend vor Beginn der Uebungen zugehen lassen, das einzige Mittel, das unseres Erachtens im Stande ist das Geheimniß zu bewahren.

Das sieht nach Nichts aus, ist aber fast eine Revolution. Wie! die Generale werden nicht mehr, wenn sie des Morgens zu Pferde steigen, die Orte kennen, wo sie zu Mittag speisen, die Schlösser, wo sie eine angenehme Gastlichkeit empfangen dürfte. Die Verwaltungsbeamten werden gezwungen sein, den Truppen zu folgen und am Ende des Kampfes vom rechten zum

linken Flügel zu eilen, um Lebensmittel und Fourage zu finden, als wenn man in Feindes Land wäre. Das hat man noch nie erlebt.

Nun wohl, man wird ja sehen; und wir danken dem jungen Kriegsminister dafür.

Dieser Entschluß hat zweierlei für sich: erstlich ist es ein ernsthafter Soldat, der entschlossen ist, es mit der Ausbildung ernsthaft zu nehmen; dann ist er ein tiefer Beobachter, der im Laufe seiner Karriere es gesehen hat, wie es zugeht, wie die großen Manöver, welche dem Schatz solche Opfer auferlegen, fast vollständig von ihrem Ziel abgekommen sind, und der es sich vorgenommen hat, so traurigen Verirrungen ein Ziel zu setzen, sobald er die dafür nothwendige Autorität haben würde.

Wir sind innerlich überzeugt, daß General Boulanger für die genauste Ausführung seiner neuen Vorschriften sorgen wird. Dank seiner Einsicht und Festigkeit werden die Herbstmanöver aufhören, wie Boguslawski sagt, kostbare Schauspiele zu sein.

Wir fügen diesen Betrachtungen nur noch den Wunsch hinzu, daß General Boulanger für die Zukunft strenge Vorschriften geben möge, daß man nicht allein den Bewegungen, sondern auch den Darstellungen des Gefechtes mehr Wahrscheinlichkeit verleihen möge, als wie es heute ist." 33.

Eine französische Stimme über die neue Armee-Vorlage.

Aus den Tagesblättern ist unsern Lesern der wesentliche Inhalt der neuesten Armee-Vorlage des General Boulanger bekannt. Nicht uninteressant dürfte es daher sein, zu vernehmen, wie sich die französische Fachpresse dazu stellt. Im Allgemeinen wird das Projekt günstig beurtheilt und erfährt nur einzelne Ausstellungen. Der Spectateur militaire läßt sich folgendermaßen darüber aus:

Die Vorlage des Ministers zerfällt in vier Abschnitte: Rekrutirung, Avancement, Stand der Unteroffiziere, Kolonial-Armee. Es ist hier nicht der Ort, im Einzelnen die Bestimmungen zu untersuchen, welche den Erwägungen des Parlaments unterbreitet werden. Wir gestatten uns nur auf die glückliche Anordnung aufmerksam zu machen, wie sie es wenigstens mit Rücksicht auf den gegenwärtigen Stand der Dinge ist. Die beiden ersten Abschnitte betreffen wohl das, was sie in jedem Militär-Gesetz betreffen

müssen: 1. den allgemeinen Ersatz, 2. den Ersatz der Führer oder das Avancement. Was die Unteroffiziere betrifft, so war hierüber bisher noch keine gesetzliche Vorschrift erlassen; es war dies eine Lücke in unserer Gesetzgebung, die nun ausgefüllt oder nahe daran ist, es zu werden. Die Kolonial-Armee ist eine Folge unserer Ausdehnung nach außen. Nichts bestimmte bis jetzt genau den Ersatz und Dienst dieser Spezialtruppen. Die Wichtigkeit, welche ihnen die wachsende Ausdehnung unseres Kolonialbesitzes giebt, machte eine besondere gesetzliche Festsetzung darüber unerläßlich.

Bis zu dem Augenblick, in dem wir dies schreiben, kennt man nur die großen Linien dieses umfangreichen Projektes.

Was die Rekrutirung der Armee anbetrifft, haben wir Grund, befriedigt zu sein. Es ist dies ein Triumph der Ideen, die wir seit so viel Jahren gepredigt haben, und vor Allem der Hauptidee: abgekürzte, persönliche und allgemeine Dienstpflicht. Die Einjährig-Freiwilligen, die Theilung des jährlichen Kontingents in zwei Theile sind beseitigt. Der Theil der von der Einberufung Zurückzustellenden ist auf 10 Prozent erhöht, wovon 7 Prozent auf's Neue zurückgestellt werden können, und zwar während vier aufeinander folgender Jahre, um den jungen Leuten, welche sich den wissenschaftlichen Laufbahnen zuwenden, die Vollendung ihrer Studien zu ermöglichen. Die Vorlage stellt ferner den Grundsatz einer vorbereitenden militärischen Ausbildung auf, die es gestatten wird die jungen Franzosen von siebzehn bis zwanzig Jahren in die Pflichten und Disziplin des Soldaten einzuführen, ferner eine Wehrsteuer, eine Idee, die schon bei verschiedenen Nachbarstaaten zur Thatsache geworden ist. Endlich faßt der Minister die Möglichkeit oder vielleicht die Nothwendigkeit in's Auge, die jungen Leute nicht während der ganzen drei Jahre unter den Fahnen zu behalten. In Bezug hierauf sind die vorbereitende militärische Ausbildung und das Budget derartig kombinirt, daß die militärischen Lasten des Volkes noch erleichtert werden können. Der regionale Ersatz innerhalb des Armee-Korps vervollständigt die im ersten Abschnitt enthaltenen Maßregeln.

Die eigentliche Organisation der Armee erfährt gleicherweise tiefgreifende Veränderungen, die, soweit wir es beurtheilen, nicht nur für den Dienst, die Unterweisung und den inneren Halt der Truppen günstig sein werden, sondern auch für das so schwer belastete Budget, indem die übergroße Zahl der Offiziere vermindert werden soll. Die Bastardformation der Regimenter zu vier Bataillonen verschwindet. Es wird in Zukunft nur drei Bataillone für jedes Regiment geben.

Was die Formation der Fußjäger in Regimenter betrifft, so scheint sie vielleicht weniger glücklich. Man erklärt sich die Beibehaltung einer besonderen Benennung nicht für solche Truppen, deren Organisation, Bewaffnung, Uebungen sich in nichts von der Organisation, Bewaffnung und den Uebungen der übrigen Infanterie unterscheiden. Wir würden die Annahme der Bezeich-

nung „leichte Infanterie“ für die vierzig neu aufzustellenden Regimenter richtiger gefunden haben. Auch würde es nothwendig gewesen sein, sie von der übrigen Masse anders als blos durch Titel und Uniform zu unterscheiden, z. B. durch besonderen Ersatz, andere Uebungen u. s. w., mit einem Wort durch ihr Wesen und nicht blos durch die Form.

Abschnitt II schafft die Grade des Sous-Lieutenant und des Kapitän en second ab. Es rechtfertigte in der That Nichts die Beibehaltung dieses Titels bei gewissen Waffen, während sie für die anderen nicht existirten.

Aber die große Neuerung, die für den Ersatz der Offiziere eingeführt ist, das ist die Verpflichtung für alle Bewerber um den Grad des Lieutenants en second, mindestens ein Jahr in der Truppe gedient zu haben, bevor sie sich zum Besuch der Militär-Schule melden. Wir werden also in Zukunft in den Reihen der jungen Leute, die zum Befehlen berufen sind, nicht mehr solche haben, die nicht gehorchen gelernt haben. Das bedeutet noch nicht die Gemeinsamkeit der Herkunft; aber diese in der französischen Armee ganz neue Einrichtung ist ein großer Schritt auf dem Wege zu dieser Vereinigung, von der die Homogenität des Offizierkorps und seine Leistungen abhängen.

Was wir vom III. Abschnitt (Stand der Unteroffiziere) wissen, befriedigt uns weniger. Es beruht nach unserer Ansicht weniger in dem Köder einer mehr oder minder hohen Prämie, die unmittelbar nach Unterzeichnung des Aktes ausgezahlt wird, durch welche man die Reihen unserer Unteroffiziere mit guten Elementen zu füllen suchen muß, sondern in der Garantie, daß sie gegen Elend geschützt sind, wenn sie das Regiment verlassen. Eine gleiche Behandlung, wie dies bei Offizieren der Fall ist, und ein Civil- oder Militär-Amt, das ihnen besser gesichert ist als bisher, ist nothwendig. Mit einem Wort, diese nützlichen Stützen der Offiziere dürfen nicht, nachdem sie die fünfzehn besten Jahre ihres Lebens dem Lande geopfert haben, wieder mitten in den Kampf um's Dasein zurückgeworfen werden. Auf diese Weise wird man leicht gewissenhafte, ergebene, ihre Pflicht erfüllende Unteroffiziere erhalten, die im Stande sind, in Krieg und Frieden wirkliche Dienste zu leisten. Alles dies ist vielleicht als Samenkorn in den Vorschlägen des General Boulanger enthalten, aber es hängt Alles davon ab, wie man dies Samenkorn entwickelt und nutzbringend macht. Wir haben es nicht nöthig zu sagen, daß die Unteroffiziere bisher etwas mißtrauisch gegen die Versprechung von Civilämtern am Ende ihrer Dienstzeit sind. Dies interessirt und beunruhigt sie mehr als die Auszahlung einiger hundert Francs im Augenblick ihrer Wiederverpflichtung, die doch gewöhnlich bald ausgegeben sind. Auf alle Fälle würden die besten Vorschläge nur unvollkommen ihren Zweck erfüllen, wenn sie nicht von der Errichtung von Unteroffizierschulen begleitet sind.

Der Erfolg der Kolonial-Armee scheint uns nicht vollständig durch die Bestimmungen des Abschnittes IV gesichert.

Wie will man denn den Bestand dieser Truppen vollzählig erhalten, wenn

die Wiederverpflichtung mit Prämien, der Eintritt mit Prämien für junge Leute des hauptstädtischen Kontingents, und endlich die Kolonial-Kontingente, die nur für ein Jahr einberufen werden, nicht genügen?

Die Bemerkungen, zu denen die Diskussion dieser Vorlage, die von so hervorragendem Interesse ist, Anlaß geben wird, werden zweifellos die dunklen Punkte aufklären und die Lücken ausfüllen. Uns bleibt nur der Wunsch, daß diese Diskussion sobald als möglich eintreten möge. Mögen unsere Deputirten und Senatoren wohl überlegen, daß Frankreich seit vierzehn Jahren wartet!

Soweit der Spectateur. Seit vierzehn Jahren hat kein französischer Kriegsminister eine so alle Verhältnisse des Heeres umfassende Vorlage eingebracht. Wird es dem General Boulanger gelingen, sie durchzusetzen? Dann würde Frankreich allerdings einen bedeutenden Schritt in der Kriegsbereitschaft vorwärts gemacht haben; wenngleich es nicht zu verkennen ist, daß so tief greifende Veränderungen in ihren Wirkungen erst allmählich erkannt werden können, und daß überhaupt zwischen dem, was auf dem Papier steht, bis zu dem, was wirklich geschieht, jetzt so gut wie früher, in Frankreich ein weiter Weg ist. Wir werden jedenfalls Gelegenheit haben, auf die Entwicklung dieser Frankreich und damit auch uns in so hohem Grade interessirenden Frage wieder zurückzukommen. 33.

La trouée des Ardennes.

Wie bekannt, hat neben der trouée de Belfort immer die trouée des Ardennes in der französischen Landesvertheidigung eine Rolle gespielt. Zwischen den Festungen des Nordens und des Ostens befindet sich eine Lücke, nämlich zwischen Lille und Verdun; dies ist die in Rede stehende trouée, welche nunmehr als das Einbruchsthor der Deutschen angesehen wird. Ursprünglich war zur Schließung desselben die Festung Mézières bestimmt, die in einen großen Waffenplatz umgewandelt werden sollte. Die Befestigungen, wie sie 1870 vorhanden gewesen, waren geschleift, und als erstes in der Reihe der vorgeschobenen Forts wurde das von Ayvelles errichtet; dann ließ man jedoch die beabsichtigte Umgestaltung zu einem Waffenplatz fallen, so daß nunmehr das Fort von Ayvelles nur noch als Sperrfort für die Linie Mézières-Reims anzusehen ist. Schon seit Langem sind mehrere französische

Militärzeitschriften energisch für eine Befestigung von Mézières eingetreten, unter ihnen der Spectateur militaire, der auch jetzt wieder unter obigem Titel diese Forderung stellt, um die „ungeheure, zwischen Lille und Verdun befindliche Lücke zu schließen". Den Anlaß zu dieser erneuten Mahnung hat der in der letzten Zeit beschlossene Bau einer neuen Eisenbahnlinie von Mézières nach Laon gegeben, gegen die sich das genannte Journal auf's Schärfste ausspricht. Diese Linie soll als strategische Bahn von besonderer Wichtigkeit sein, aber nicht diese, sondern ganz andere Interessen sind schließlich für die Wahl der Trace ausschlaggebend gewesen. Der Fall, wie in Frankreich solche Sachen von höchster Wichtigkeit entschieden werden, ist zu interessant, um ihn nicht kurz darzustellen.

Es handelte sich darum, ob die neue Verbindung von Mézières nach Laon über Signy l'Abbaye oder über Liart-Aubigny geführt werden solle. Die erstgenannte Linie würde in die bereits bestehende, zur Compagnie de l'Est gehörige Linie Laon-Reims, die letztere in die Linie Laon-Vervins, welche sich in Händen von Rothschild und Léon Say befindet, münden. Da sich die Eisenbahnkommission des Parlamentes nun für die über Liart zu führende Linie entschieden hat, so wird der kommerzielle Vortheil den Herren v. Rothschild und Léon Say zufallen, und die Compagnie de l'Est hat doppelten Verlust zu tragen, da viele Waaren, welche bis jetzt auf der Linie Mézières-Rethel-Reims-Paris befördert wurden, nunmehr von Mézières über Laon-Soissons nach Paris gehen werden.

Soweit die kommerzielle Seite der Frage: Wie steht es nun mit der militärischen, und welche Gründe haben in dieser Beziehung den Ausschlag gegeben? Diese Frage untersucht der Spectateur des Näheren. Die Linie müsse als strategische bezeichnet werden, da sie die direkteste Verbindung von Paris und Berlin über Köln und Koblenz vermitteln. Unter diesem Gesichtspunkt sei sie auch der Kommission vorgelegt worden. Es wird nun weiter ausgeführt, daß bei der augenblicklichen Lage der Dinge Frankreich nicht darauf rechnen dürfe, bei einem Kriege gegen Deutschland die Offensive ergreifen zu können, man werde daher den Preußen, indem sich das VI. Korps, das an der Grenze vertheilt ist, langsam zurückzieht, entweder die 6 Ardennen-Linien überlassen müssen, oder dieselben in die Luft zu sprengen sich beeilen. Es würde somit in dieser neuen Linie wiederum nur eine Eisenbahn gebaut, die im Fall eines Krieges sofort zerstört werden müsse. Es sei ein Irrthum, anzunehmen, daß das Fort d'Ayvelles im Stande sei, längere Zeit sich der gegnerischen Artillerie gegenüber zu halten. Dasselbe sei angelegt in der Absicht, eines der vorgeschobenen Forts von Mézières bei dessen Umgestaltung zu einem großen Waffenplatz zu bilden, es werde nun aber von verschiedenen Höhen, die ebenfalls ursprünglich für Forts bestimmt waren, dominirt, habe keine Aussicht, erfolgreichen Widerstand zu leisten, und werde nur den Preußen eine erwünschte Gelegenheit zur Wiederholung des Bombardements

von Mézières und Charleville sowie der nahegelegenen großen Handwerksstätten von Mohon geben. Man befindet sich somit in einem großen Irrthum, wenn man die neue Linie Laon-Mézières deshalb zu den strategischen rechne. —

Wie wenig auch in der That strategische Erwägungen ausschlaggebend gewesen sind, läßt eine Aeußerung des kleinen französischen Lokalblattes „Le Petit Ardennais“ erkennen, das hierüber Folgendes schreibt: „Wie man aus unseren Depeschen bereits ersehen hat, so hat die parlamentarische Eisenbahnkommission mit großer Majorität sich dafür entschieden, die Linie Liart-Mézières über Aubigny zu führen; die Trace über Signy-l'Abbaye ist also gescheitert; es muß hervorgehoben werden, daß die Meinung des Ministers der öffentlichen Arbeiten von großem Gewicht für die Entscheidung der Kommission gewesen ist. Was den Kriegsminister anbetrifft, der sich vor vierzehn Tagen kategorisch für die kürzere Linie ausgesprochen hatte, so verhielt er sich jetzt unentschieden. — Wir möchten bei dieser Gelegenheit der Arbeiterbevölkerung von Signy bemerken, wie thöricht es war, unsern Rathschlägen bei den letzten Wahlen nicht zu folgen. Man wollte uns nicht hören. Man erwählte Herrn N., einen aufgeblasenen Reaktionär. Was hat Herr N. gethan, was hat er erreicht? Nichts, nichts, nichts! Er mußte dem Orte Signy eine Eisenbahn verschaffen. Hierfür mußte er eintreten. Statt dessen geht die Eisenbahn durch Aubigny! Das ist das Werk des Herrn N.! Was kann die Empfehlung des reaktionären Herrn N. auch bei den republikanischen Mitgliedern der Kommission nützen. Denn die Eisenbahnkommission besteht zum größten Theil aus Republikanern! Glaubt man, daß der republikanische Herr Deb. nicht wirksamer die Sache von Signy vertreten hätte, als Herr N.?

Diesem Ausspruche der kleinen Zeitschrift fügt der Spectateur mit Recht hinzu: „So werden im Jahre 1886 in Frankreich militärische Dinge behandelt, das nennen unsere Abgeordneten eine strategische Linie! Wenn die strategische Eisenbahn durch Aubigny geht anstatt durch Signy-l'Abbaye, so ist das ein Akt der Wahlrache. Wenn der Bezirk von Signy Herrn Deb., Brauer in Jaudun, gewählt hätte, der radikal gesinnt ist, so würde die strategische Linie durch Signy-l'Abbaye gehen“. — Es kann uns ja in gewisser Weise mit Befriedigung erfüllen, wenn wir sehen, wie in Frankreich die wichtigsten militärischen Entscheidungen von politischen Umtrieben abhängig sind und beeinflußt werden.

Auch die Haltung des Ministers der öffentlichen Arbeiten erfährt vom Spectateur eine strenge Zurechtweisung. Der Vorgänger des jetzigen Ministers, Raynald, war ein Freund Rothschild's und gehörte derselben Religion an wie dieser. Er hatte die Sache angeregt, sein Nachfolger handelt in demselben Sinne. Was die vom petit Ardennais angeführte unentschiedene Haltung des Kriegsministers Boulanger hierbei betrifft, so glaubt der

Spectateur, daß derselbe sich wahrscheinlich eine Aussprache für die Verhandlung im Parlament aufgehoben habe.

Mit welchen Mitteln übrigens in dieser Angelegenheit seitens der interessirten Parteien gearbeitet wird, das zeigt noch eine andere von dem letztgenannten Journal angeführte Thatsache. Sechs Monate vor den letzten Wahlen erschien in den Bezirken von Signy-l'Abbaye und den angrenzenden Orten d. h. denjenigen, welche bei der Trace über Signy-l'Abbaye in Betracht kommen würden, ein Heer von Ingenieuren und brachte durch Aufstellung von Meßinstrumenten u. dergl. den Eindruck hervor, als ob dort eine Eisenbahn gebaut werden solle. Der petit Ardennais gab seinen Lesern die Hoffnung auf die erwähnte Strecke. Der Tag der Wahl kam. Die Ingenieure waren verschwunden. Das Projekt Raynald-Rothschild erschien wieder auf der Bildfläche und wurde in der Kommission durchgesetzt.

Statt aber eine solche Bahn zu bauen, die weder den Handelsinteressen entspricht noch strategisch richtig angelegt ist, verlangt der Spectateur, daß die Befestigung von Mézières in Angriff genommen, die Schleifung von Rocroy und Givet angeordnet werde. Letztere würden nur zu einem unnützen Bombardement Veranlassung geben, und erst wenn bei Mézières ein verschanztes Lager geschaffen sei, solle man sich der Diskussion der Frage zuwenden, welches die beste Trace für die strategische Linie Laon-Mézières sei. Sei hierzu kein Geld vorhanden, so hätte man nicht nach Tonkin und Madagaskar gehen sollen, sondern lieber erst Mézières befestigen.

Wir glauben, daß unsere Leser außer einem Einblick in französische Verhältnisse auch die Ueberzeugung gewonnen haben, daß die Sucht, Alles zu befestigen, noch immer nicht im Abnehmen begriffen ist, obwohl, wie wir in diesen Blättern mehrfach nachgewiesen, sich schon zahlreiche Stimmen gegen diese Tendenz ausgesprochen haben. 36.

Correspondenz.

Frankreich.

Im Vordergrunde des militärischen und politischen Interesses stehen die neuen Armee-Organisationsgesetze, welche der Kriegsminister eingebracht hat. Es muß abgewartet werden, ob und in welcher Weise etwa verändert die Entwürfe zur Annahme gelangen. Darüber also später. Für jetzt nur die Bemerkung, daß mehrere

der Vorschläge, die sich ohne große Schwierigkeiten und Kosten durchführen lassen, recht verständige sind, — daß aber die geplante, sehr kostspielige Vermehrung des stehenden Heeres manchen sachlichen Bedenken unterliegt. Des Weiteren wurde, falls diese der französischen Wehrmacht im Laufe der Zeit Hunderttausende von mehr oder weniger gut ausgebildeten Soldaten zuführende Maßregel in Kraft träte, das direkt und zumeist bedrohte Deutschland nicht umhin können, mit entsprechenden Gegenmaßregeln zu dienen: eine Schraube ohne Ende. Vielleicht liegt da schon der Keim zu ernsten Auseinandersetzungen: „Avant la bataille" spricht ja aus, daß Frankreich moralisch die Deutschen zwingen will, den Krieg zu beginnen!

Etwas abkühlend auf die Revanchegelüste der Franzosen wirken die stets andersartigen, mit einem gewissen Gruseln mitgetheilten Meldungen der Militärjournale über die heimtückischen und hochgefährlichen Erfindungen und Rüstungen der Deutschen.

L'Avenir, Le Progrès u. a. berichten, daß in Erfurt, Spandau und Danzig zusammen täglich ca. 2000 Repetirgewehre gefertigt werden, so daß die deutsche Infanterie in kaum 1½ Jahren eine Million solcher besitzen würde. Und L'Avenir militaire fügt kurz hinzu: „Wie steht es damit bei uns in Frankreich?"

Von den neuen Hohlgeschossen der Artillerie — obus torpilles — sind bei Gruson angeblich 50 000 Stück bestellt. L'Avenir giebt eine Beschreibung der Geschosse und der Sprengladung, welche letztere eine furchtbare Wirkung haben soll. Und so wird in einem Artikel: „Die Kanone und die Festung", unter Bezugnahme auf diese neuen deutschen Geschosse gesagt, daß „die französischen Genie-Offiziere betroffen zu sein scheinen." Allerdings, wenn's so ist mit der Sprengwirkung, wie die Franzosen fürchten, dann ade Festungsgürtel; die Vertheidigung liegt dann darnieder. Es wird Sache der Ingenieure sein, neue Werkzeuge zu erfinden, um ihre Mauern und Wälle gegen den zur Zeit überlegenen Artillerie-Angriff wirksam zu schützen. L'Avenir militaire schließt: „Wir an unserm bescheidenen Theile, denkend mit Clausewitz, „daß das Heil der Reiche nicht in den Festungen, sondern in den Feldarmeen beruht", würden mit sanfter Philosophie die Niederlage der Herren Ingenieure ertragen."

Daß den großen Herbstmanövern in Elsaß-Lothringen keine fremdländischen Offiziere beiwohnen werden, hat nach dem „Progrès militaire" darin seinen Grund: „Deutschland will nicht, daß die französische Uniform sich in den annektirten Provinzen zeigt!"

Das Kriegsgericht zu Chalons hatte einen Soldaten zu einem Jahre Gefängniß verurtheilt, weil er dem Adjutanten, der ihm befahl die Taschen umzukehren, den Gehorsam verweigert hatte. Der Pariser Revisionshof hat das Urtheil aufgehoben und den Soldaten, der kein Vergehen oder Verbrechen begangen, freigesprochen: „Der Untergebene kann gesetzlicher Weise nicht genöthigt werden, gegen seine eigene Person zu handeln."

Auch eine Ansicht; — gute Disziplin! — —

„Der Kriegsminister hat die Parlamentsferien benutzt, um eine Rundreise bei

den verschiedenen Militärschulen zu unternehmen. Wir sind weit entfernt, ihn dafür zu tadeln, sagt L'Avenir, denn er hat seit drei Monaten so viel in den verschiedensten Zweigen reformirt, daß er gewiß das Recht hat, Athem zu schöpfen. Großer König, höre auf zu siegen!" Und nun folgt eine beißende Satire auf die Rundreise, auf die Oberflächlichkeit der Revisionen, auf das komödiantenhafte Gebahren des Kriegsministers: „Er spielt seine Rolle bis zu Ende: er redet gewandt und ist sich sehr klar über den Eindruck, den eine geschickte Ansprache hervorrufen kann. Ein offizieller Besuch ohne diese Beigabe würde sein wie ein Diner ohne Käse Brillat-Savarin, gleich einer hübschen Frau, der ein Auge fehlt!"

Die politischen Zeitungen auch Deutschlands haben Auszüge aus den Rundreise-Reden Boulangers gebracht. . . Schwamm drüber!

Das große Militär-Kasino zu Paris, welches General Boulanger befohlen und mit Statuten und Direktoren u. s. w. versehen hat, stößt auf finanzielle Schwierigkeiten und große Abneigung vieler Offiziere, die sich aus Gründen der Bequemlichkeit u. a. nicht in den einen Ort zusammenpressen lassen wollen. Die zur Seemacht gehörenden Offiziere haben einfach abgelehnt. —

Daß das große, zum Besten der Armen von Paris gegebene Reiterfest am ersten Vorstellungstage, wegen unglaublich thörichter Anordnungen des leitenden Komités zu höchst unangenehmen Auftritten geführt hat — es mußten Schwadronen die Volksmenge attakiren, (auch die der Eleven von St. Cyr!) —, ist bekannt. L'Avenir hofft, daß solche Veranstaltungen, welche den Dienst auf's Aergste schädigen, das Reiterwesen nicht im Geringsten fördern und auch gar kein Bild von der etwaigen Reitfertigkeit der Kavallerie geben, für die Zukunft unterbleiben — . .

Bei der Ausschreibung der neuen französischen Anleihe, im Mai d. J., sind mehrere Milliarden gezeichnet. Triumphirend ruft Le Progrès aus: „Der Nerv des Krieges fehlt uns also weniger als jemals. Unsere lieben Nachbarn haben sich davon überzeugen können!" — . . . .

Bemerkenswerth sind einige Auslassungen des Progrès militaire über die Bekleidung und Ausrüstung der Infanterie; das vorgeschlagene Mittel zur Erleichterung des Mannes ist jedenfalls ein radikales. „Die Sache ist sehr einfach! Kein Tornister! schrieben wir neulich. Wir sind in der That der Ueberzeugung, daß unsere modernen Armeen in ihrer Zusammensetzung aus jungen, kaum erwachsenen Soldaten und aus Reservisten und Landwehrleuten, von denen 99 Hundertstel niemals etwas auf dem Rücken tragen, unfähig sind einen Feldzug zu bestehen mit 30 Kilo auf den Schultern. Wenn man schnell marschiren und frisch kämpfen, wenn man alle die Handlungen der Indisziplin vermeiden will, von denen unsere letzten Feldzüge uns zu viele Beispiele gegeben haben, muß man die Tornister auf Befehl zurücklassen und nicht abwarten, daß die Mannschaften sie wegwerfen oder erschöpft auf ihnen liegen. Ein Sack von wasserdichtem Stoff oder von Kalbleder, um einige durchaus unentbehrliche Gegenstände und eine gewisse Anzahl Reserve-Patronenpackete aufzunehmen, genügt vollständig. Die Russen haben einen Weg der Vereinfachung betreten, auf welchem ihnen zu folgen ernste Erwägungen

uns nöthigen. Wir sprechen nicht mehr von der Fußbekleidung, welche bereits gefunden ist: der neapolitanische Halbstiefel. Das Modell desselben müßte in allen Gemeinden verbreitet werden, damit jeder junge Soldat, jeder Reservist, jeder Mann der Territorial-Armee immer wenigstens ein Paar der vorgeschriebenen Schuhe bei sich haben könnte. Mit diesem wird er marschiren."

Sicherlich, dieser Gedanke einer „National- und Normal-Beschuhung" — obzwar nicht neu — ist ein hervorragend praktischer, seine Ausführung würde der Feldarmee des betreffenden Volkes einen unberechenbaren Zuwachs an Kraft — durch Steigerung der Marsch-Leistungen und -Ausdauer der Infanterie zuführen.

Der „Bartzwang" erregt noch immer die Gemüther. Männiglich weiß, daß es junge Leute giebt, deren Bart unvollständig wächst, schwach sprießt, Lücken zeigt in Folge alter Krankheiten — und denen der Bart, anstatt einen Schmuck zu verleihen, ein häßliches, schmutziges Aussehen giebt. Diese Leute bitten meist selbst um die Erlaubniß, sich rasiren zu dürfen. Hilft nichts: nach Boulanger müssen sie den Bart wachsen lassen. Der dem Kriegsminister treu ergebene Progrès sogar findet den Zwang ungerechtfertigt und verlangt eine „Zusatzbestimmung" zu der Bart-Verfügung, dahin gehend: „Auf Vorschlag des Kapitäns (!) müßte bei dem monatlichen Sanitäts-Appell der Arzt (!) feststellen, ob das gleichmäßige Wachsthum des Bartes einem jungen Soldaten gestattet denselben anstandshalber zu tragen!" — Ein höchst merkwürdiger Instanzenzug in der Bartfrage: was sagt der deutsche Kompagnie-Chef und der Stabsarzt dazu? — . . .

Uebrigens hat ein Regiments-Kommandeur der Kavallerie vom Kriegsminister 14 Tage Stubenarrest zudiktirt erhalten, weil er der offiziellen Bart-Ordre den Zusatz angehängt hat, „er würde sich freuen, wenn seine Reiter nach wie vor den Bart trügen".

Der General Boulanger hatte den Gendarmerie-Offizieren eine Ordonnanz bewilligt; er zog diese Vergünstigung nach noch nicht 3 Tagen wieder zurück. Die Art des Vorgehens ist noch interessanter, als der schnelle Wechsel des Beschlusses selbst. L'Avenir erzählt: „Die bezügliche Maßregel erschien in Form einer kriegsministeriellen Verfügung in der Nummer 21 des (offiziellen) Journal militaire. Drei Tage darauf waren die Chefs der Truppen und Behörden ganz erstaunt, ein neues Exemplar dieser Nummer 21 des Journal militaire mit dem Befehle zu erhalten, diese der ersteren unterzuschieben. Eine Vergleichung derselben mit ihrer Doppelgängerin zeigt, daß letztere — die jüngere Nummer — einer chirurgischen Operation unterzogen und amputirt war um den in Rede stehenden Erlaß, betreffend die Ordonnanz der Gendarmerie-Offiziere." . . .

L'Avenir erklärt es für die Größe eines antiken Helden, wenn Boulanger so unumwunden seine Irrthümer eingesteht und in weniger als drei Tagen sein Werk, seine Schöpfung, die Frucht seines Innersten rundweg desavouirt.

Und so urtheilt mit dem bekannten Blatte eine beträchtliche Zahl der französischen Offiziere über den zeitigen Chef ihrer Armee: „Die Unbeständigkeit

und geistige Beweglichkeit des Kriegsministers, seine phantastischen Maßnahmen bringen alle Dienstzweige der Armee in den Zustand völliger Auflösung. Befehle folgen auf Befehle; Alles ist Konfusion und Chaos!" . . . Und doch wäre Boulanger Oberfeldherr, wenn Deroulèdes Revanchekrieg jetzt ausbräche! . . . 8.

Literatur.

Eine neue, bedeutend angelegte Unternehmung auf dem Gebiete der Kriegsgeschichte haben wir zur Kenntniß unserer Leser zu bringen. Die Belgische Hofbuchhandlung Muquardt zu Brüssel übersendet uns den ersten, 1886 erschienenen Band des in Lieferungen erscheinenden Werkes, über dessen Zweck und Ausführung wir, bei der Bedeutung des Gegenstandes, hier einige Mittheilungen folgen lassen. Der Titel heißt: „Bibliothèque Internationale d'Histoire Militaire." Es giebt ja in allen Ländern und Sprachen genug Darstellungen der Kriegsgeschichte. Aber nur wenige leisten dem praktischen Bedürfnisse der die Kriegsgeschichte Studirenden Vorschub, sind geeignet zum „wahren Taschenbuch des Offiziers", wie General Paris sagt. Denn die meisten Werke sind nothwendiger Weise sehr umfangreich, nicht handlich und zu theuer: sie finden ihren Platz besonders in den Bibliotheken der Stäbe rc., selten trifft man sie in der Privatbibliothek der Offiziere. Manche sind selten geworden oder im Buchhandel vergriffen. Zu diesen materiellen Bedenken treten andre. Oft sind solche großen Werke wenig lichtvoll, sie sind weitschweifig, belastet mit allgemeinen und nicht zum Gegenstande gehörigen Erwägungen, schleppend durch müßige Details — mit einem Worte: langweilig für die Lektüre und die Forschung erschwerend; nicht selten steht die Sprache nicht auf der Höhe und mancher in seinem Berufe tüchtige und sattelfeste Kriegsmann hat als Militärschriftsteller stark verstoßen gegen die Grundregeln der Geschichtsschreibung: Ordnung, Methode, Klarheit, Einfachheit. Gerade diese vier Vorzüge, wird versprochen, sollen allen Bänden der „bibliothèque internationale" eigen sein: Formvollendung, Klarheit, Kürze. Dazu unbedingte Achtung der Wahrheit und Streben nach peinlichster Genauigkeit. Die Mitarbeiter an diesem umfangreichen Werke sind „aus ganz Europa" gewonnen; aber „sämmtliche Bände fließen aus einer und derselben Feder, der eines bereits wohlerprobten Militär-Geschichtsschreibers." Wir bedauern, daß die Verleger — Merzbach und Falk — uns den Namen dieses Schriftstellers vorenthalten.

Die — im Ganzen 25 — Monographien der Bibliothek sollen also den kurzen, aber vollständigen und sachlichen Bericht des betreffenden Krieges enthalten, geschöpft aus den beachtenswerthen älteren Werken. Dabei zwingt der internationale Charakter des ganzen Unternehmens, welches sich an alle Armeen wendet, zur strengsten Unparteilichkeit. Und solche kann und muß doch herrschen, wenn man's recht erwägt: denn in der weitesten und höchsten Bedeutung ist die Kriegsgeschichte, wie die Kriegskunst selbst, ein Gemeingut, man könnte fast sagen: ein neutrales Gebiet. Jedes Volk kann hier, Zug um Zug, Anlaß zum Stolze, Anlaß zur Hoffnung finden; und sind die Niederlagen nicht, mindestens ebenso sehr wie die Erfolge, eine Quelle heilsamer Erwägungen und nützlicher Lehren?

Die Verfasser — oder der Verfasser der „bibliothèque internationale" stehen nicht im Dienste einer Schule und verfechten kein Dogma, sie schreiben „erzählend, nicht beweisführend"; sie lassen alle Leidenschaften, alle Parteinahme, alle vorgefaßten Meinungen bei Seite; sie betrachten alle Ereignisse nur von der einen Seite: der technischen, und unter einem einzigen Gesichtspunkte: dem der militärischen Belehrungen, welche diese Ereignisse bringen können. Und so sind sie äußerst vorsichtig in persönlicher Meinungsäußerung, während sie möglichst viel den Meistern und den Thatsachen selbst das Wort verstatten, — in der Ueberzeugung, daß es viel weniger darauf ankam, dem Leser ganz fertige Meinungen beizubringen, als ihn in den Stand zu setzen, selbst aus voller Kenntniß der Sache heraus sich ein Urtheil zu bilden. . . .

Von den 25 Bänden, welche in kurzen Zwischenräumen binnen drei Jahren erscheinen sollen und die sehr elegant ausgestattet sind, enthält jeder — durch Croquis im Texte illustrirt — die abgeschlossene Darstellung eines Feldzuges. So soll, nach dem Programm, der erste Band bringen: einen Abriß der Feldzüge Alexanders, Hannibals und Cäsars, sowie der Feldzüge Gustav Adolfs in Deutschland (1630—32). Und die letzten acht Bände werden enthalten die Darstellung der Feldzüge 1848 und 1849 in Italien und Ungarn; 1853 bis 1855 im Orient; 1859 in Italien; 1848—1850 und 1864 in Schleswig-Holstein und Jütland; 1861—1865 Secessionskrieg in Nordamerika; 1866 in Deutschland und Italien; 1870/71 — zwei Theile —: Krieg Deutschlands gegen das Kaiserreich und gegen die Republik Frankreich; — endlich 1828—1829 und 1877—1878 russisch-türkische Kriege in Europa und Asien.

Erschienen und uns zugegangen ist zunächst Band IX: „Précis de la campagne de 1805 en Allemagne et en Italie, avec 10 croquis dans le texte. 1886."

Der Gesammteindruck dieser Feldzugs-Darstellung ist ein günstiger. Wir behalten uns eine nähere Besprechung vor, bis nach Eingang weiterer Bände sich erkennen läßt, ob und in wie weit das Programm der Herausgeber in dem Werke selbst zum Ausdrucke kommt. 134.

Die „Darmstädter Allgemeine Militär-Zeitung" veröffentlicht Sonder-Abdrücke über „militärische Streitfragen", welche als Spezial-Schriften der Kritik auch in unserem Journal unterliegen.

Die gewählten Themata — drei Hefte haben wir in Händen — sind von allgemeinem Interesse. Heft I ergeht sich über:

Die Offiziere des Beurlaubtenstandes und die Bedeutung des Studiums der Militär-Wissenschaften. Von E. W. Darmstadt und Leipzig. 1885. Eduard Zernin.

Daß wir die Offiziere des Beurlaubtenstandes, die im Kriegsfalle von hervorragender Bedeutung sind, für Führung der Truppen und Erzielung von taktischen Erfolgen, möglichst gut auf ihre Führer-Thätigkeit vorbereitet wissen wollen, darin stimmen wir Linien-Offiziere ausnahmslos überein. Ueber die Mittel und Wege dazu gehen die Meinungen einigermaßen auseinander. Einzelne sind soweit gegangen, die Beförderung zum Reserve-Offizier von einem vorgängigen Examen in Taktik, Waffenlehre, Feldbefestigungswesen u. s. w. vor ständiger Kommission, etwa am Sitze der Kriegsschulen, abhängig zu machen. Die Brochüre erörtert lediglich, daß und in wie weit die Lücken, welche in den militärischen Kenntnissen der Offiziere des Beurlaubtenstandes naturgemäß bestehen, durch das Studium der Kriegsgeschichte ausgefüllt werden können.

Wir halten die Schrift für eine solche, die von Reserve- und Landwehr-Offizieren wohl beherzigt werden sollte: liegt denselben doch ausnahmslos daran, daß sie, — wenn der Krieg sie ruft, — ihren Platz möglichst gut ausfüllen; . . . und das ist bei dem Fortschreiten der Ausbildung, Taktik, Technik ꝛc. heute in hohem Maße erschwert gegen frühere Zeiten.

Wir erklären uns mit fast sämmtlichen Ausführungen des Herrn Verfassers einverstanden und haben nur einige Einwendungen zu machen.

Das Kriegsspiel wird „von Autoritäten als wichtigstes Bildungsmittel für Offiziere" bezeichnet. Das trifft jedenfalls nicht zu, wird auch vom Herrn Verfasser weiterhin richtig gestellt durch den Satz: „Die Truppen-Uebungen sind für die Ausbildung des Offiziers obenan zu stellen."

Wenn gesagt wird: „Die sich entwickelnden Gefechte haben nach der General-Idee für die eine Partei defensiven, für die andere offensiven Charakter, d. h. die eine hat die Aufgabe, dem Vordringen des Gegners Schranken zu setzen, die andre, ihn zurückzuschlagen. Wird schließlich der Vertheidiger zum Rückzuge gezwungen ꝛc." — so ist einzuwenden: es können beide Parteien offensive Aufträge haben; es kann auch dem — ungeschickten oder zu schwachen — Angreifer passiren, daß er zum Rückzuge gezwungen wird!

Ein entschiedener und schwerwiegender Fehler findet sich in dem Satze: „Unter Treffsähigkeit ist nicht nur die Sicherheit zu verstehen, mit welcher eine Feuerwaffe bei guter Bedienung den beabsichtigten Zielpunkt (!) — der Laie sagt „Centrum" — trifft" . . . Es liegt auf der Hand, daß hier irrthümlich Zielpunkt, anstatt Treffpunkt, gesagt ist, — ein gewaltiger Unterschied für unser Gewehr, mit dem wir den grundsätzlichen Haltepunkt „Zielaufsitzen" nehmen! . . .

Die zweite Schrift bringt:

Aphorismen über die kriegsmäßige Verwendung der Feld-Artillerie. Für Offiziere aller Waffen. 1885.

Eine klare, in Stichworten bezw. im Telegrammstile abgefaßte Arbeit, die den Gegenstand auf nur 16 Seiten erschöpft! Leider sind sehr entbehrliche Fremdwörter in Menge eingestreut, — unserem Geschmack sagt das nicht zu.

Bei „Schußarten“ mußte füglich in Betreff der Granaten und Shrapnels deren allgemeine Abweichungen nach Breite und Tiefe erwähnt werden — für die Offiziere der „andern“ Waffen. Wenn unter „Taktisches“ gesagt wird: „Bei kleineren Detachements seine ganze Artillerie in der Regel beim Gros belassen; — braucht man sofort Artillerie bei der Avantgarde, so nehme man sie ungetheilt dorthin“ — so läßt sich über diese Vorschrift rechten. Ein Gleiches ist der Fall bei der später aufgestellten Regel: „Bei Märschen in unmittelbarer Nähe des Feindes stets (!) einen Theil seiner Artillerie unter Bedeckung an geeigneten Punkten in Bereitschaft stehen lassen.“ ...

Die Schlußbetrachtungen klingen in dem Satze aus:

„Man soll seine Artillerie nicht exponiren, aber auch nicht allzu ängstlich salviren. Geschütze sind große Feuergewehre, weiter nichts. Gehen sie auch einmal mit Ehren verloren, so haben sie ihre Schuldigkeit vollständig gethan.“

Die dritte Schrift erörtert einen Gegenstand von allergrößester Tragweite: **Die Kriegführung der Zukunft.**

Nach 1870/71 haben die großen Militärmächte ausnahmslos, soweit dies sich irgendwie mit ihren besonderen Verhältnissen vertrug, in Heeres-Ersatz, -Ausbildung u. s. f. die Einrichtungen des deutschen Heeres zum Muster genommen und ihr Heerwesen gründlich umgeformt. Wir dürfen nicht mehr darauf bauen, zahlreicher, schneller, besser bewaffnet und ausgebildet in den Krieg zu ziehen, als unsere zukünftigen Gegner. Mehr als je wird die Führung der Truppen im Großen und Kleinen, — die Energie und Schneidigkeit der im Heere vertretenen gesammten Nation über den Erfolg entscheiden. Und da liegt für die hohen und niederen Führer die moralische Nöthigung vor, sich mit der Frage zu beschäftigen, wie wohl der Krieg der Zukunft sich gestalten möge. Es reicht das gründlichste Studium der letzten großen Kriege zur Beantwortung dieser Frage nicht aus, denn mit voller Bestimmtheit darf man behaupten, daß die seit zehn Jahren fast auf allen das Heerwesen berührenden Gebieten stattgehabten Veränderungen und Fortschritte der Kriegführung hinfort eine andersartige Gestaltung geben müssen, als dieselbe noch 1870/71 hatte: Festungsgürtel, Feuergefecht der Kavallerie, Luftschifffahrt, Brieftauben, Panzerthürme, Feldmörser, Repetirgewehre, Elektrizität, Landsturm ... diese, in bunter Reihe niedergeschriebenen Wörter zeugen dafür, daß viele neue Faktoren in Betracht gezogen werden müssen, wenn wir uns ein Bild der Zukunfts-Kriegführung ausmalen wollen. Wir sind in den ersten Schlachten des französischen Krieges durch so manche Erscheinungen, zumal durch das Feuer des weittragenden und schnellfeuernden Hinterladers, augenscheinlich überrascht worden, trotzdem nur

vier Jahre seit unserer letzten praktischen Kriegsleistung verflossen waren. Jetzt könnten nach den großen technischen und taktischen Fortschritten in allen Heeren die seitdem dahin gegangenen fünfzehn Jahre noch ganz andere Ueberraschungen uns bereiten, wenn wir nicht im Voraus die Rückwirkung dieser militärischen Verbesserungen aller Art gegen uns selbst in Erwägung ziehen und uns mit denselben vertraut machen.

Der Verfasser will in dieser Richtung Anregung geben durch seine Arbeit, in welcher er einige Punkte bespricht, die sich als neue Erscheinungen auf dem Gebiete der Heeresleitung im Großen, also der strategischen Verhältnisse, und sodann auf demjenigen des Schlachtfeldes selbst darbieten. Seit langer Zeit haben wir keine Schrift in Händen gehabt, die so, wie die vorliegende, große Gesichtspunkte mit weitem und scharfem Blicke erfaßt, die so klar, bei aller Kürze, entwickelt, welche Anforderungen der nächste Krieg an Führer und Truppen stellen wird und auf welche Weise man denselben genügen, für sie im Frieden schon sich wird zurüsten und zubereiten können. Und wenn man, wie dies bei solchen Spekulationen selbstverständlich ist, vielfach von der Meinung des Herrn Verfassers sich trennt, — stets wird man seinen Gründen Gewicht und Werth zugestehen müssen. Wir wünschten wohl, daß über die Schrift in dem Offizierkorps der ganzen deutschen Armee recht viel und recht gründlich verhandelt und daß manche Nutzanwendung für die Praxis aus derselben genommen würde, — für die Erziehung, für die Ausbildung von Führern und Mannschaften auf dem Exerzier- und dem Schießplatze, in der Kaserne und auf dem Manöverfelde!

Sollen wir Einzelnes aus der Schrift herausgreifen? Der Raum verbietet es, — und es ist schwierig. Wo soll man anfangen? Es möge genügen, daß der Schluß hier wiedergegeben wird: „Wenn wir jeder in Zukunft drohenden Gefahr uns völlig gewachsen zeigen wollen, so sind folgende Forderungen hinzustellen:

1. Emsige Schulung der Führer aller Grade, und zwar ihres Geistes und ihres Charakters; Beseitigung aller unselbstständigen, schwächlichen, „nervösen" Naturen.

2. Erhaltung und Förderung der Disziplin in der Truppe; letzterer ist ein unbedingtes Vertrauen in die Führung anzuerziehen.

3. Starke Stämme (glücklicher Weise steht in dieser Hinsicht die deutsche Armee allen andern weit voran; nur zu Gunsten der Feld-Artillerie wäre hier zu sprechen).

4. Häufige Uebungen in kriegsstarken Abtheilungen und in gemischten Verbänden; Zusammenziehen möglichst großer Massen.

5. Ueberhaupt strenges Hinstreben zu kriegsmäßiger Ausbildung aller Waffen, eine Forderung, die nach vierzehn Friedensjahren leider nicht unbegründet erscheint."

Sehr richtig! Ziehen wir die Lehren aus der Schrift und bilden wir fortan — jeder an seiner Stelle — kriegsmäßiger aus! 129.

Erzählungen aus der Neuen Geschichte in biographischer Form. Von Dr. Ludwig Stacke. Elfte verbesserte Aufl. Oldenburg. Gerhard Stalling. 1885.

Das sind in wahrem und edlen Sinne des Wortes populäre Erzählungen und es ist begreiflich und erfreulich, daß solche gesunde Kost offenbar dem Geschmacke weiter Kreise zusagt: dafür spricht die Anzahl der Auflagen, welche die treffliche Schrift in immer schnellerer Folge erlebt hat. Daß die neuesten geschichtlichen Forschungen verwendet sind, ist selbstverständlich. Das vorliegende Bändchen enthält eine Zusammenstellung der wichtigsten Ereignisse aus der neueren Geschichte und zerfällt in sechs historische Gruppen, welche durch die Geschichte der Entdeckungen, die Zeitalter der Reformation, Ludwigs XIV., Peters des Großen, Friedrichs des Großen und durch die französische Revolution gebildet werden. 129.

Geschichte des 4. Oberschlesischen Infanterie-Regiments No. 63. Im Auftrage des Regiments verfaßt von Köppel, Hauptmann und Kompagnie-Chef. Mit fünf Karten und Plänen. Berlin 1885. E. S. Mittler u. Sohn.

Geschichte des 5. Westfälischen Infanterie-Regiments Nr. 53 während der ersten 25 Jahre seines Bestehens (4. Juli 1860 bis 4. Juli 1885). Nach den Akten und Kriegstagebüchern des Regiments zusammengestellt von Richter, Hauptmann und Kompagnie-Chef im Regiment. Mit einem Porträt, sieben Skizzen und drei Karten. Berlin 1885. E. S. Mittler u. Sohn.

Dem Regiment Nr. 63 war es nicht vergönnt, in den großen, entscheidenden Feldschlachten der Jahre 1866 und 1870/71 mitzukämpfen und seinen vollen Antheil an dem reichen Ruhmeskranze der Armee zu erwerben: die im Uebrigen sehr gewandte Darstellung wird deshalb im Ganzen und Großen außerhalb des Regiments-Verbandes weniger gelesen und zu Rathe gezogen werden, als solches mit Geschichten von Regimentern der Fall ist, welche — wie das Westfälische Nr. 53 — zahlreiche Ruhmesthaten vollbracht haben. Was die Westfalen in den Kriegen 64, 66 und 70/71 Hervorragendes geleistet, das ist in einer Weise vom Hauptmann Richter dargestellt, die das höchste Lob verdient: der Stil ist mustergültig und stellt das Buch in die vorderste Reihe unserer vielen trefflichen Regimentsgeschichten. Geschmückt ist der Band mit einer vorzüglichen Photographie des kronprinzlichen Regiments-Chefs, Höchstwelchem auch das Werk dedizirt ist.

Die beiden Schriften beigegebenen Karten sind, wie stets bei Mittler u. Sohn, aus der bewährten Greve'schen Anstalt; die Beilagen und Anlagen, wie stets: Rang-, Verlust-, Dekorirten-Listen, biographische Notizen über das Offizier-Korps des Regiments u. s. w. 1.

Das Militärstrafgesetzbuch für das deutsche Reich nebst dem Einführungsgesetze. Mit Kommentar herausgegeben von Clemens Koppmann, Kgl. bayerischer Oberstabsauditeur und Direktor des Kgl. Militär-Bezirksgerichts Würzburg. Zweite vermehrte und verbesserte Auflage. Nördlingen 1885. Verlag der Beck'schen Buchhandlung.

Die vor einem Jahrzehnt erschienene erste Auflage hatte dem bedeutenden Werke mit einem Sprunge den ihm gebührenden ausgezeichneten Platz in der einschlägigen Literatur gesichert; es ist nachher keine irgendwie in Betracht kommende, das Militärstrafgesetzbuch behandelnde Schrift erschienen, welche nicht ausdrücklich sich auf Koppmann bezogen und seinen Kommentar berücksichtigt hätte. Inzwischen haben die vielen, im Laufe der letzten 10 Jahre veröffentlichten, trefflichen Werke der Interpretation der in Rede stehenden Materie mancherlei Förderung und Klärung gebracht — und so war auch für Koppmann die Nöthigung erwachsen, sein Werk durch Umarbeitung wieder auf die Höhe der Zeit zu bringen. Das ist nun in der jetzt vorliegenden zweiten Auflage in vollstem Maße geschehen — und wir können denjenigen Offizieren, welche als Gerichtsherren, als Untersuchungsführende gezwungen sind, sich einen rechtskundigen Beistand für ihre militärjuristische Thätigkeit zu suchen, oder denen, die auch ohne solche dienstliche Nöthigung sich über die vielen streitigen und schwierigen Punkte belehren wollen, — wir können ihnen allen nur rathen, sich Koppmann's neue Auflage anzuschaffen, welche die zur Zeit vollständige Erläuterung zum Militärstrafgesetze giebt, stets anführend die Auslegungen auch der andern bedeutenden Kommentatoren Solms, Keller, Weiffenbach, Rubo, Fleck, Hecker, Rüdorff, Oppenhoff, Schwarze, Herbst, Oberniedermayer u. A. m. — und, je nachdem diesen Auslegungen beitretend, sie erweiternd oder einschränkend, sie bekämpfend.

Koppmann hat mit anerkennenswerther Selbstverleugnung prinzipielle Aenderungen seiner ursprünglichen Arbeit vorgenommen und letztere dadurch wesentlich verbessert. Er hat, wie er in der Vorrede bekennt, seitdem ganz besonders die Ueberzeugung gewonnen, daß ein richtiges Verständniß des Reichs-Militär-Strafgesetzbuches nur durch eine gründliche Kenntniß des früheren preußischen Militär-Strafgesetzbuches gewonnen werden könne und daß in dieser Beziehung die in der Einleitung seines Kommentars zur I. Auflage niedergelegte Bemerkung, es müsse das Reichs-Militärstrafgesetzbuch aus sich selbst erklärt werden, immerhin mit einer gewissen Einschränkung zu verstehen sei.

Die Rechtsprechung der obersten Militärgerichtshöfe in Preußen und Bayern, sowie die Entscheidungen des Reichsgerichts in einschlägigen Materien haben schätzenswerthes Material geliefert — und beide, Literatur wie Praxis, boten dem Herrn Verfasser Veranlassung, manche Berichtigung seiner früheren Ansichten vorzunehmen, haben ihn aber anderseits auch nicht selten im unverrückten Festhalten an aufgestellten Rechtsmeinungen bestärkt.

Daß die später erschienene Strafgesetznovelle vom 26. Februar 1876 berücksichtigt worden, ist selbstverständlich; dankenswerth ferner in hohem Grade die eingehendere Benutzung des in erster Auflage minder beachteten Reichs-Militärgesetzes vom 2. Mai 1874 nebst Heer- und Wehrordnung: deren Stellungnahme zu den einzelnen Fragen ist durch Citate aus Literatur und Rechtsprechung möglichst gekennzeichnet.

Es hat das Koppmann'sche Werk nicht nur an sachlichem Werthe gewonnen, sondern auch — ein nicht geringer Vorzug eines juristischen Kommentars! — an

Reiz der Darstellung, an Lesbarkeit für Laien gewonnen: mag zum Belage dessen die Behandlung des Paragraphen 19 dienen (der über „Arrest" im Allgemeinen handelt), welche jeden Offizier ansprechen wird.

Eine geringe Ausstellung gegen die Schreibweise Koppmann's, die im Uebrigen prägnant, klar und fließend ist, soll nicht unterlassen werden; es sollten in der Schriftsprache unbedingt vermieden werden Ausdrücke, wie: „es kömmt zu bemerken"; „wogegen sich ausdrücklich verwahrt wird" und ähnliche. Auf sachliche Meinungsverschiedenheiten einzugehen, ist hier weder Anlaß noch Raum.

Im Ganzen also: „der neue Koppmann" ist vortrefflich. 5.

Der Offizier des Beurlaubtenstandes. Zusammenstellung von Bestimmungen zum Gebrauch für Offiziere der Reserve und der Landwehr, nebst einer Anleitung zum Anfertigen von Dienstbriefen. Herausgegeben von Preuße, Premier-Lieutenant im 7. Pommerschen Infanterie-Regiment No. 54. Verlag W. Johne. Bromberg 1885.

Eine nach Uebersichtlichkeit, Kürze und Gründlichkeit mustergiltige Arbeit, die jedem Offizier und Offizieraspiranten einen trefflichen Anhalt für seine militärischen Obliegenheiten u. s. w. bieten wird. 6.

Die Anstellung im Subaltern- (Bureau-) und Unterbeamten-Dienste der Militär-Verwaltung. Mit einem Anhange, enthaltend: die Dienstlaufbahn des Zeug- und Feuerwerks-Personals. Berlin 1885. E. S. Mittler u. Sohn.

Den vielen gegenwärtigen und zukünftigen Militär-Anwärtern wird diese Schrift, — ein besonderer Abdruck aus dem Soldaten-Freund — höchst willkommen sein als Beratherin in der wichtigen Frage: welche Civilstellung Jedem dereinst die zusagendste und lohnendste sein werde. 6.

Generalfeldmarschall Graf Moltke 1800—1885. Zum 26. Oktober 1885. Von Wilhelm Müller, Professor in Tübingen. Volksausgabe. Stuttgart 1885. Verlag von Karl Krabbe. Preis: 1 Mark.

Das Buch, welches ein Bildniß des großen Feldherrn und Menschen bringt, zeigt die bekannten Vorzüge der zahlreichen und weitverbreiteten Schriften des Tübinger Professors; es ist ein Volksbuch im wahren Wortsinne. Mit Wärme, aber ohne Prunk, erzählt Wilhelm Müller den Lebens- und Entwicklungsgang Moltke's, dessen Denken, Reden, Handeln; er entlehnt, wo irgend angängig, die Darstellung aus Moltke's eigenen Schriften, welche den überzeugenden und erfreulichen Beweis liefern, daß der große Feldherr zugleich ein großer Mensch, der strenge Soldat zugleich ein Mann von vielseitiger Bildung ist. Da der Verfasser darauf bedacht sein mußte, überall, wo es möglich war, die Person Moltke's in den Vordergrund treten zu lassen, hat er zweckgemäß von den zwei großen Kriegen, welche Moltke geleitet hat, nicht den Verlauf der Schlachten, wohl aber und ganz speziell die Feld-

zugspläne und die von Moltke an die Oberkommandos der einzelnen Armeen gerichteten Befehle und Direktiven mitgetheilt, welche die Vorbereitungen zu den Schlachten und die Bedingungen der Siege waren. Es bildet diese Schrift das Seitenstück zu der im Februar 1885 von demselben Verfasser veranstalteten Jubiläumsausgabe der Biographie des Reichskanzlers Fürsten Bismarck. In glänzender Weise ist Wilhelm Müller's Absicht erfüllt: dem deutschen Volke und Heere zum vollen Verständnisse zu bringen, was es an den zwei großen Paladinen seines Kaisers Wilhelm hat. 129.

Alte Geschützinschriften von Hans Ziegler. Mit einem Anhang: Das Königliche Zeughaus zu Berlin. Berlin 1886. R. v. Decker's Verlag (G. Schenk).

Eine vortreffliche Sammlung, herausgegriffen mit Glück und Geschick aus dem reichen Gebiete volksthümlicher Spruchdichtung! Wir glauben gern der Versicherung des Autors, daß er große Mühe gehabt hat, Material herbeizuschaffen, um etwas Erschöpfendes zu bieten. Und das Gebotene ist, wie wir laut und gern anerkennen, hochinteressant. „Unstreitig ist für das Erkennen und völlige Eindringen in das Wesen eines Volkscharakters neben dem Volksliede die Spruchdichtung von hoher Bedeutung und verdient wie jenes Beachtung und Studium. Das subjektive Empfinden tritt in den Hintergrund, die Phrase ist ausgeschlossen und in knapper, bündiger Form wird durch Hervorhebung des Kernpunktes oft wie durch ein Schlaglicht eine Situation oder ein ganzer Zeitraum beleuchtet. Dieser für die ganze Dichtungsart charakteristische Zug läßt sich auch an vorliegendem Zweige des stattlichen Baumes Blatt für Blatt verfolgen. Das Kindlich-Naive und Fromm-Poetische, das in wunderbarer Verquickung mit durchaus dunklen und rohen Zügen in dem Jahrhundert eines Martin Luther und Hans Sachs dem deutschen Volke eignete, tritt in den Gebräuchen, dem Leben und Treiben der „frummen" Landsknechte offen zu Tage und offenbart sich besonders in dem Bestreben, das Harte und Rauhe des Kriegshandwerks durch poetische Vergleiche und Bilder zu mildern und zu verklären. Was Wunder, daß sich die lebhafte Phantasie auch der fürchterlichen Mordinstrumente, welche an Monstrosität kaum unsern modernen Riesengeschützen etwas nachgeben, bemächtigte, um ihnen durch symbolische Bezeichnungen, Verschen und humoristische Sprüche das Schreckende zu benehmen. So schmetterte die „Nachtigall" ihr Lied in das wilde Schlachtgetümmel, sang die „Singerin" dem todtwunden Landsknecht auf grüner Haide das Sterbelied, sandte „schön Els" ihrem erwählten Helden donnernden Gruß und Todeskuß.

Was den „Anhang" anbelangt, in welchem Hans Ziegler die geschichtlich oder poetisch werthvollen Inschriften aller Waffen des Berliner Zeughauses bringt, so hat er damit nur versucht zu zeigen, daß die Ruhmeshalle der deutschen Residenz, besonders seit Einverleibung der Prinz Karl'schen prächtigen Waffensammlung, den weltberühmten Sammlungen in Paris, Wien und Dresden getrost als ebenbürtig an die Seite gestellt werden darf.

Wir hoffen, daß der Herr Verfasser uns noch öfter Gaben bescheeren möge, wie die vorliegende Schrift und das im Maiheft 1885 unserer Zeitschrift besprochene Buch: „Soldaten- und Kriegslieder aus fünf Jahrhunderten." 127.

Die schweizerische Militär-Mission nach dem serbisch-bulgarischen Kriegsschauplatze. Aus dem Berichte an den schweizerischen Bundesrath von H. Hungerbühler, Oberstlieutenant und Kommandant des eidgenössischen 27. Infanterie-Regiments. Mit einer Uebersichtskarte des Kriegsschauplatzes, fünf Plänen von Gefechtsfeldern, zwei Tafeln Befestigungsdetails und anderen Beilagen. — Frauenfeld, Verlag von J. Huber 1886. Preis: 5 Mark.

Mit reger Spannung hat man in schweizerischen Militärkreisen dem Erscheinen des obengenannten, reichhaltig ausgestatteten und vielseitig anregenden Werkes entgegengesehen. Der Verfasser erhielt am 12. Dezember 1885 vom schweizerischen Militärdepartement den Auftrag: sich auf den serbisch-bulgarischen Kriegsschauplatz zu begeben, um durch eingehende Studien und Beobachtungen an Ort und Stelle die Heeresverhältnisse der beiden kriegführenden Staatswesen, den Verlauf des slavischen Bruderkrieges und die Rolle, welche flüchtige, provisorische und permanente Befestigungen in demselben eingenommen haben, sichere Erhebungen zu pflegen. Als Begleiter des Herrn Oberstlieutenant Hungerbühler auf dieser militärischen Forschungsreise fungirte sein Adjutant, der Oberlieutenant P. Keller.

Nach erfolgter Rückkehr hatte der Autor natürlich die Verpflichtung, eine ausführliche Berichterstattung zu Händen der vorgesetzten und als Auftraggeber maßgebenden Behörde niederzulegen. Mit Einwilligung, nicht aber im Auftrage des schweizerischen Militärdepartements, erfolgte nun die obenangeführte, dem offiziell erstatteten Bericht nicht völlig gleichlautende, aber demselben entnommene Veröffentlichung dieser kriegsgeschichtlichen Abhandlung. Bez. des Zwecks dieser Publikation sagt der Autor in der Vorrede des Buches: „Es geschieht in der Absicht, die Gelegenheit, welche dem Verfasser geboten worden ist, mit den militärischen Verhältnissen und den neuesten Kriegsbegebenheiten auf dem Balkan an Ort und Stelle bekannt zu werden, im Interesse einer möglichst unparteiischen und erschöpfenden Darstellung der Ereignisse zu verwerthen, welche die Aufmerksamkeit Europas in so hohem Maße erregt haben und deren Folgen es zur Stunde noch auf das lebhafteste beschäftigen."

Den Inhalt des 181 Seiten umfassenden Hauptabschnittes des Buches skizzirt folgendes Verzeichniß am besten und deutlichsten.

Von Seite 3 bis 30 erstreckt sich der interessante Reisebericht, dann folgt das Kapitel: „Land und Leute", dem dann die Abschnitte: „Die politische Situation bei Ausbruch des Krieges", sowie „die militärische Situation bei Ausbruch des Krieges" die weitere Ergänzung geben.

Hierauf finden wir: I. Die Organisation des serbischen Heerwesens, II. Die Organisation des bulgarischen Heerwesens, III. Die Organisation der ostrumelischen

Streitkräfte, IV. Die aktiven Armeen und die Reserve-Armeen der beiden kriegführenden Länder nach ihrer Kriegstüchtigkeit beurtheilt. – Geschichtliche Darstellung des serbisch-bulgarischen Krieges von 1885. I. Mobilmachung und strategischer Aufmarsch in Serbien, II. der Aufmarsch der bulgarischen Streitkräfte zum Schutz der Westfront, Stärke der mobilen Armee, III. Die Vorgefechte im Grenzgebiet, IV. Die Entscheidungskämpfe bei Slivniza: a) Erster Gefechtstag, b) Zweiter Gefechtstag, c) Dritter Gefechtstag, V. Rückzug der Serben. Rekonstituirung und Vormarsch der Bulgaren, VI. Die Gefechtstage von Pirot, VII. Die gegenseitigen Vorpostenlinien nach Einstellung der Feindseligkeiten, VIII. Die Operationen der Timokdivision gegen Widdin, IX. Abschluß des Waffenstillstandes.

Serbische Feldbefestigungen zum Schutz von Nisch. Bulgarische Feldbefestigungen zum Schutz von Sofia. Das Verpflegungs- und Sanitätswesen der beiden kriegführenden Armeen. Gründe der Mißerfolge der serbischen Kriegführung. Der Friedensschluß in Bukarest. Schlußfolgerungen. Nachtrag.

Beilage A (zehn Druckseiten umfassend) enthält die wichtigsten Daten aus der Geschichte der Balkanvölker; 168 v. Chr. beginnend und 1882 mit der Erwähnung: „Serbien wird zum Königreich proklamirt" endigend, zeigt sich da übersichtlich und in gedrängter Kürze eine tabellarisch geordnete historische Darstellung. Beilage B bietet uns: „Ordres de bataille der bulgarischen und der serbischen Armee." C giebt die bulgarischen Stellungen bei Tron und Bratsche (1 : 40 000), D Slivniza (1 : 40 000), E Pirot und Umgebung (1 : 40 000), F Plòca (1 : 40 000), G Sofia (1 : 40 000), H Serbische und bulgarische Befestigungs-Profile, J Batterien bei Sofia, K Serbisch-bulgarischer Kriegsschauplatz (1 : 300 000).

Der Gesammteindruck dieser militär-literarischen Leistung ist ein vortrefflicher. Eine flotte, präzise Darstellung, kräftige und sichere Argumentation, sowie vor allen Dingen auch der Umstand, daß der Autor selbst den mehr nebensächlichen Faktoren und Bedingnissen ein gründliches Studium zuwandte, geben dieser Arbeit einen mustergültigen Werth.

Wenn den serbisch-bulgarischen Kämpfen des Jahres 1885 in Folge der politischen Tragweite und der pikanten Nebenumstände derselben namentlich eine weitgehende Beachtung zu Theil wurde, so trat in der schweizerischen Eidgenossenschaft noch eine Belebung der Antheilnahme insofern hinzu, als dieselbe, bekanntlich auf das Milizsystem ihre Landesvertheidigung stützend, in den bulgarischen Waffenerfolgen eine beachtenswerthe Kraftäußerung verwandter Wehrverhältnisse erblickte. Zudem mochte das kriegerische Aktionsterrain besonders durch seine gebirgige, an den schweizerischen Jura (eidgenössische Westgrenze) stark erinnernde Beschaffenheit, zu naheliegenden praktischen und theoretischen Vergleichungen nebst entsprechenden Schlußfolgerungen direkte und dringende Veranlassung gegeben haben. Fragen der schweizerischen Landesbefestigung mögen da vielleicht einige Deckung gesucht und ganz oder zum Theil auch mit gefunden haben. In dieser Richtung betrachtet, gewinnt die Arbeit des Oberstlieutenants und Regimentskommandeurs H. Hungerbühler auch für weitere Militärkreise des Auslandes eine erhöhte Bedeutung. Die

technische Ausstattung des Werkes zeugt in bester Weise von der Leistungsfähigkeit der betr. Verlagshandlung für derartige Spezialbranchen und fachliterarische Werke. C. S.

Elementare Anleitung über Terrainlehre und Terraindarstellung sowie über das Rekognosziren und Kroquiren. Mit circa 200 Figuren. Von C. Imfeld, Oberstlieut. der Infanterie. — Luzern, Buchdruckerei von J. L. Bucher. 1886. — Preis: 2 Frcs. 25 ctms.

Das vorstehend genannte Büchlein, das sich durch eine recht klare und eingehende Behandlung der elementaren Lehrsätze auszeichnet, welche im Titel erwähnt werden, bezweckt in recht praktischer und darum auch leichtverständlichen Art Anleitung zu geben für den Selbstunterricht in denjenigen Fächern, welche unbedingt zur Terrainlehre ꝛc. ꝛc. gehören. Der Verfasser nennt in seinem kurzen Vorworte das im Auftrage des schweizerischen Militärdepartements vom eidgenössischen Stabsbureau im Jahre 1879 veröffentlichte „Handbuch über die Terrainlehre, das Kartenlesen und die Rekognoszirungen", „mehr ein Nachschlagebuch von reichem Inhalt für Offiziere aller Grade", wogegen sein kleines, 152 Textseiten und 16 Erläuterungstafeln aufweisendes Werk eine Einführung in die Terrainlehre für Anfänger und Laien sein soll. Nicht blos Militärs, sondern auch Civilpersonen wie Lehrer, Alpen-Klubisten und ähnlich Interessirte sollen davon profitiren. Aus letzterem Grunde wurde auch alles, was im engsten Sinne mit dem permanenten oder lokalen Befestigungswesen moderner Beschaffenheit zusammenhängt, ausgelassen. „Künstlich Ding ist nicht unser Werk!" riefen schon bei Murten, angesichts der furchtbaren burgundischen Uebermacht, die alten Schweizer, als ihnen zugemuthet wurde, die Flanken durch Feldbefestigungen zu sichern, und von dieser Gesinnung ist noch heute sehr viel zu spüren.

Die Haupttitel des Inhaltes lauten: A. Einleitung und grundlegende Vorbegriffe; B. Terrainlehre; 1. Orographie, 2. Hydrographie, 3. Topographie; C. Terraindarstellung; 1. Terrainzeichnung, a) Planimetrie, b) Hypsometrie, 2. Terrainbeschreibung und im Anhange D. 1. das Kartenlesen sowie 2. das Orientiren.

Die hohe militärpädagogische Bedeutung dieses Büchleins für ein Land, dessen Bevölkerung im Allgemeinen wie im Besonderen den nationalen Wehrfragen ein fast stets reges Interesse zuwendet, darf keineswegs unterschätzt werden. Der Herr Verfasser hat da in leicht ersichtlicher Weise nicht blos mit vielem Fleiß und Ausdauer den Zweck eines allgemeinen Lehrbuches durch sorgfältige Auswahl erstrebt, sondern auch dafür gesorgt, daß die behandelten Gegenstände und Lehrsätze nicht durch eine dürre und dürftige Darstellung den Anfänger und Laien abstoßen. Die nationale Landesvertheidigung der schweizer. Eidgenossenschaft muß, namentlich soweit gebirgige oder gar alpine Terrainabschnitte in Betracht gelangen, vor allen Dingen danach streben, auch den unteren Führern der Truppen für eine event.

leicht eintretende Verzettlung oder Zerstreuung eigener oder fremder Streitkräfte in Berggegenden, die bestmöglichste Ausbildung in der Terrainlehre u. s. w. beizubringen. In dieser Beziehung erscheint das Büchlein des Oberstlieut. C. Imfeld in seinem Taschenbuchformat geradezu werthvoll. C. S.

Bibliographie.

(Januar — März 1886.)

Almanach f. die k. k. Kriegsmarine 1886. Neue Folge: 6. Jahrg. [der ganzen Reihe 11. Jahrg.]. 16. Pola. Wien, Gerold & Co. in Comm. geb. M. 4,—.

Anger, Gilbert, illustrirte Geschichte der k. k. Armee in ihrer kulturhistorischen Bedeutung von der Begründung an bis heute. (In 25—30 Lfgn.) 1. Lfg. gr. 8. Wien, Anger. M. —,60.

Anleitung zur guten Erhaltung der Artillerie-Depot-Bestände bei der Aufbewahrung u. beim Transport. Nachtrag V. Berlin, Mittler & Sohn. M. —,30.

Armee, unsere, u. d. Sicherheit d. Reichs. Zur Aufklärg. üb. die Anfordergn. d. Krieges, die Ziele u. Mittel d. Friedensdienstes. H. o. M. gr. 8. Hannover, Helwing's Verl. M. 1,80.

Armee-Taschen-Kalender, k. k. 1886. 10. Jahrg. 16. Teschen, Prochaska. geb. in helle Leinw. 1,60 M.; in dunkle Leinw. 2 M.; — kleine Ausg. geh. M. —,50.

Bestimmungen üb. d. Organisation der Oberfeuerwerkerschule v. 17. Aug. 1878. Nachtrag Nr. 2. gr. 8. Berlin, Mittler & Sohn. M. —,07.

— über das Schießen m. dem Revolver f. die Fußtruppen. Mit 1 lith. Taf. 16. Ebd. 1885. M. —,30.

Biebl, Oberlieut.-Rechnungsführer Vinz., Militär-Administration f. Kadetten-, Einjährig-Freiwilligen-, Manipulations- u. Unteroffiziers-Schulen. 7. Aufl. gr. 8. Graz 1885. Wien, Seidel & Sohn. M. 1,60.

Buddenbrock, Gen.-Maj. Frhr. v., die Ausbildung der Eskadron im Felddienst. gr. 8. Hannover, Helwing's Verl. M. 1,—.

Darstellung, kurze, d. Geschichte d. 2. Garde-Dragoner-Regiments 1860—1885. Bearb. f. die Unteroffiziere u. Mannschaften. Mit 1 Portr. in Lichtdr. u. 2 Karten. 8. Berlin 1885, Mittler & Sohn. M. 1,—.

Dienstvorschrift f. die Arbeiter-Abtheilungen vom 31. Aug. 1881. Nachtrag 1. Abgeschlossen Ende Dezbr. 1884. 8. Berlin 1885, Mittler & Sohn. M. 1,—.

Dragoni Edler v. Ravenhorst, Hauptm. Alf., strategische Betrachtungen über den deutsch-französischen Krieg 1870/71. 1. Thl.: Kampf der Deutschen gegen das französ. Kaiserreich u. die Kapitulation v. Metz. Mit 1 Uebersichtskarte, 1 Oleate u. 1 Tab. gr. 8. Temesvár 1885. Wien, Seidel & Sohn in Comm. M. 6,—.

Einquartierungslast u. Flurentschädigung. Manövergedanken von e. hohen Offizier. gr. 8. Berlin, Mittler & Sohn. M. —,60.

Einzelschriften, kriegsgeschichtliche. Hrsg. vom Großen Generalstabe, Abtheilg. f. Kriegsgeschichte. 7. Hft. gr. 8. Berlin, Mittler & Sohn. 1—7: M. 16,25.
Inhalt: Der Antheil der kurfürstl. sächsischen Truppen an der Erstürmung v. Prag 25./26. Novbr. 1741. [Mit 3 Skizzen.] Die Thätigkeit der deutschen Artillerie in der Schlacht bei Loigny—Poupry am 2. Dezbr. 1870. [Mit 1 Uebersichtskarte u. 7 Textskizzen.]

Eiswaldt, Rittmstr., Dienstunterricht f. den Trainsoldaten. 8. Aufl. 8. Berlin, Mittler & Sohn. M. —,60.

Endres, Prem.-Lieut. K., Abriß der bayerischen Heeresgeschichte von 907—1885. 8. München 1885, Oldenbourg. cart. M. —,55.

Entwurf e. Exerzier-Reglements für die Infanterie, basirt auf die Kompagnie-Kolonne. 1. Thl. 1. Hft. [Die Kompagnie.] gr. 8. Hannover, Helwing's Verl. M. 1,25.

Farner, Ulr., der Hülfsinstruktor. Unentbehrlicher Leitfaden f. Offiziere u. Unteroffiziere der schweiz. Armee. 2. Thl.: Kompagnieschule. 16. Thalweil, Brennwald. cart. à M. —,50.

Feill, Prem.-Lieut., das 3. Badische Infanterie-Regiment Nr. 11 im Feldzuge 1870/71, nebst e. kurzen Vorgesch. der bad. Truppen von 1604—1850 u. v. der Errichtg. d. Regiments 1852—1870. 2. Aufl. Mit Gefechtsplänen, 1 Uebersichtskarte u. 2 Skizzen im Text. gr. 8. Berlin 1885, Mittler & Sohn. M. 6,—.

Feiß, Oberst Waffenchef J., die schweizerische Infanterie. Ihre Entwickl. u. Fortbild. unter der Militärorganisation v. 1874. gr. 8. Zürich, Orell, Füßli & Co. Verl. M. 2,—.

Formanek, Hauptm. Jaromir, Geschichte des k. k. Infanterie-Regiments Nr. 41, derzeit Josef Freiherr Vecsey de Vecs et Böröllyö-Iságfa, k. k. Feldmarschall-Lieutenant. 1. Bd. Das alte Regiment. Von der Errichtg. d. Regiments bis zur Verleg. des Werbbezirkes nach Galizien. 1701—1806. Lex.-8. (m. 1 Portr.) Czernowitz, (Pardini). M. 12,-.

François, Oberst z. D. v., Vorschläge zur Reform über das Militär-Pensions-Gesetz vom 27. Juni 1871. gr. 8. Görlitz, Vierling. M. 1,—.

Garnisondienst-Instruktion. Vom 22. Novbr. 1883. Nachträge 8. Berlin, Mittler & Sohn. M. 5,—. (Hauptwerk u. Nachträge: M. —,45.)

Goos, Herm., die Stamm-Mütter d. engl. Vollblutpferdes. 59 Stamm-Tafeln,

darstellend die direkte weibl. Abstammung, bis auf die Urstamm-Mütter, der bedeutendsten in England, Frankreich, Deutschland, Oesterreich-Ungarn und Skandinavien gezogenen Renn- und Zuchtpferde d. engl. Vollblutes, nebst Vorwort, Siegerlisten u. alphabeth. Register. Fol. Hamburg 1885. (Leipzig, Werner.) In Leinw.-Mappe. M. 40,—.

Gottschling, Hauptm., Geschichte d. 1. Hanseatischen Infanterie-Regiments Nr. 75 von seiner Gründg. im Jahre 1866 bis zum Ende des deutsch-französ. Krieges 1870/71. Zusammengestellt f. d. Regiment. Mit 6 Skizzen u. 1 Marschkarte. gr. 8. Berlin, Mittler & Sohn. M. 4,50.

Grasern Edler v. Strandwehr, Hauptm. Thdr. Ritter, die Festung der Zukunft als Minen-Festung. Hierzu 1 Planskizze. gr. 8. Wien, Seidel & Sohn. M. 2,40.

Harlsinger, Prem.-Lieut., vaterländ. Gedenkblatt aus der Geschichte des 4. bad. Infanterie-Regiments Prinz Wilhelm Nr. 112. Mit e. Festbericht u. e. Prolog von Victor v. Scheffel. Wohlf. Ausg. gr. 8. Mülhausen i./E., Bufleb's Sort. M. —,50.

Haeußler, Osk., König Albert v. Sachsen u. die sächsische Armee. 2. Aufl. Lex.-8. (m. Holzschn.-Portr.) Leipzig, Ruhl. M. 2,—.

Hohenlohe-Ingelfingen, General Gen.-Adjutant. Kraft Prinz zu, militärische Briefe. I. Ueber Kavallerie. 2. Aufl. gr. 8. Berlin, Mittler & Sohn. M. 3,—.

Horsetzky, Oberstlieut. Adf. v., die Manöver des VIII. u. IX. Korps bei Pilsen 1885. Mit 1 Karte u. 11 Skizzen. gr. 8. Wien 1885, Seidel & Sohn in Comm. M. 2,40.

Jahrbuch, militär-statistisches, f. d. J. 1883 u. 1884. 1. Thl. Imp.-4. (m. 4 Karten.) Wien 1885, Hof- u. Staatsdruckerei. M. 3,—.

Instruktion betr. den Revolver M 83, nebst zugehöriger Munition. 16. Berlin 1885, Mittler & Sohn. cart. M. —,27.

— für die Truppen-Schulen d. k. k. Heeres. Allgemeine Grundsätze u. 3. Thl. Truppenschulen der Artillerie. 3. Aufl. gr. 8. Wien 1885, Hof- u. Staatsdruckerei. M. —,80.

— für die Verwaltung u. Verrechnung der Armatur u. Kleingewehr-Munition. 2. Aufl. 8 (m. Tab.) Ebd. M. —,80.

— für die Verwaltung u. Verrechnung d. Truppen-Train-Materials der k. k. Fußtruppen, Kavallerie u. techn. Truppen. 8. (m. 1 Tab.) Ebd. 1885. M. —,90.

Krieg, der serbisch-bulgarische, im Novbr. 1885. Hierbei 1 (eingedr.) Kartenskizze d. Kriegsschauplatzes. gr. 4. Berlin, Mittler & Sohn. M. —,40.

— der serbisch-bulgarische, bis zum Waffenstillstand. 4 Vortr. v. e. preuß. Offizier. Mit 2 Uebersichtskarten. gr. 8. Minden, Bruns. M. 2,50.

Lampel, Hauptm. Lehr. F., der Infanterie-Felddienst. Mit Skizzen u. 2 Fig.-Taf. im Text. 8. Berlin, Mittler & Sohn. M. 1,60.

Langermann u. Erlencamp, Frhr. v., u. Liehr, Hauptleute, Dienst-Instruk-

tion f. die Mannschaften der Jäger- u. Schützen-Bataillone. Mit 1 lith. Beilage, 1 Croquir- u. 1 Ordenstaf. gr. 8. Berlin 1885, Mittler & Sohn. M. —,65.

Lankmayr, Hauptm. Ferd., Waffenlehre f. die k. k. Militär-Akademien u. die k. k. Artillerie-Kadetten-Schule. 2. Hft. 5. Aufl. Mit 4 Taf. gr. 8. Wien 1885, Seidel & Sohn. M. 2,—

Lehnert, Freg.-Cap. Jos. Ritter v., Beiträge zur Geschichte der k. k. Flagge. Vortrag. Mit 3 Taf. gr. 8. Wien, Gerold & Co. in Comm. M. 1,20.

Loebell, Hauptm. A. v., kurzer Abriß der preußischen Geschichte u. Lebensbeschreib. d. Kaisers Wilhelm, nach den Direktiven der königl. Inspektion f. die 4. Kompagnie der Unteroffizier-Schule Biebrich zusammengestellt. 5. Aufl. 8. Berlin, Mittler & Sohn. M. —,25.

Marine, die kaiserl. deutsche. 2. Aufl. Fol. (m. 20 Holzschntaf.) Leipzig, Weber. M. 1,—.

Militär-Kalender, österreichischer, „Mars" f. 1886. 19. Jahrg. Neue Folge. 5. Jahrg. 16. (m. 1 Eisenbahnkarte.) Wien, Perles. geb. in Leinw. M. 3,—. in Ldr. M. 4,—.

Militär-Strafprozeß-Ordnung, [amtl. Zusammenstellg. der über das Strafverfahren bei den Gerichten d. steh. Heeres u. der Kriegsmarine besteh. Gesetze u. Vorschriften]. Alphabetisches Wort- u. Sachregister. 8. Wien, Hof- u. Staatsdruckerei. M. 1,—. (clpt. m. Reg. M. 2,20.)

Militär-Vorschriften. Taschen-Ausg. [Zusammengestellt f. den Feld-Gebrauch.] 4. Hft. 8. Wien, Hof- u. Staatsdruckerei. M. —,80.

Mit Gott für König u. Vaterland! Für Kaiser u. Reich! Ein Mahnruf an den deutschen Soldaten d. aktiven Heeres u. d. Beurlaubtenstandes zum 22. März 1886. Von e. preuß. Stabsoffizier. 8. Berlin, Eisenschmidt. M. —,15.

Moedebeck, Sec.-Lieut. H., die Luftschiffahrt unter besond. Berücksicht. ihrer milit. Verwendung. Historisch, theoretisch u. praktisch erläutert. 4—6. (Schluß-) Lfg. gr. 8. (1. u. 2. Thl. m. Fig. u. 4 Taf.) Leipzig, Schloemp. à M. 2,—

Möller, ehem. Lieut. Fr., biographische Notizen üb. die Offiziere, Militärärzte u. Beamten der ehemaligen Schleswig-Holsteinischen Armee u. Marine, hrsg. nach Aufzeichngn. d. verstorb. k. preuß. Major Lübeck [ehem. Prem.-Lieut. im 3. Schlesw.-Holst. Jäger-Korps, Verfasser d. Werkes „Das Offizier-Korps der Schlesw.-Holst. Armee"]. gr. 8. Kiel 1885, Universitäts-Buchh. in Comm. M. 2,—

Neumann, Hauptm. Lehrer v., Leitfaden f. den Unterricht in der Waffenlehre an den königl. Kriegsschulen. Auf Befehl der General-Inspektion d. Militär-Erziehungs- u. Bildungs-Wesens ausgearb. 4. Aufl. Mit 265 Abbildgn. 4. Berlin, Mittler & Sohn. M. 8,—

Pelchrzim, Maj. z. D. Thd. v., die wissenschaftliche Ausbildung des Soldaten. 25. Aufl. Schweidnitz, Kaiser. M. 1,—

Preuße, Prem.-Lieut., der Offizier des Beurlaubtenstandes. Zusammenstellung von

Bestimmgn. zum Gebrauch f. Offiziere der Reserve u. der Landwehr, nebst e. Anleitg. zum Anfertigen v. Dienstbriefen. gr. 8. Bromberg 1885, Johne. M. —,50.

Pulkowski, Maj., Dienst-Unterricht der Kanoniere der Fuß-Artillerie. Mit Genehmig. der königl. General-Inspektion der Artillerie hrsg. 2. Aufl. Mit 91 Abbildgn. 16. Berlin 1885, Eisenschmidt. M. —,60.

Quartierliste der Garnisonen u. Militärbehörden in Lothringen. Nr. 16. Novbr. 1885. Mit Angabe der Wohng. sämmtl. in Metz garnisonir. Offiziere u. Militärbeamten. gr. 8. Metz, Lang. M. —,50.

Rangliste der königl. sächsischen Armee [XII. Armee-Korps d. deutschen Heeres] v. 1886. 8. Dresden. (Leipzig, F. Fleischer.) cart. M. 2,75.

Rang- u. Quartierliste d. XIII. [königl. württembergischen] Armee-Korps 1886. Nebst Angabe der nicht im Armeekorps-Verband befindl. Offiziere, Militär-Behörden ꝛc. 8. Stuttgart, Metzler's Verl. M. 1,80.

— — der kaiserlich deutschen Marine f. das J. 1886. [Abgeschlossen am 1. Novbr. 1885.] Red.: Die kaiserl. Admiralität. gr. 8. Berlin 1885, Mittler & Sohn. M. 2,50—; Einbd. M. ,—60.

Renn-Kalender für Deutschland. Hrsg. v. General-Sekretariat d. Union-Klubs. Jahrg. 1885. 8. Berlin, Kühl. M. 16,—.

Repertorium der periodischen Eingaben f. die Militär-Territorial-Kommanden u. deren Intendanzen. Anh. III. [b] zur Geschäftsordng. f. das k. k. Heer. 2. Aufl. gr. 4. Wien, Hof- u. Staatsdruckerei. M. —,40.

— XIX., der Militär-Journalistik. [1. Januar bis Ende Juni 1885.] gr. 8. Wien, Seidel & Sohn. M. 1,—

Salzmann, Hauptm., Geschichte d. Oberschlesischen Feld-Artillerie-Regiments Nr. 21 u. seiner Stamm-Truppentheile. gr. 8. Berlin, Mittler & Sohn. M. 5,—

Schaper, Ludw., Militaria. Ein Buch v. deutschen Heere f. Alt u. Jung. [1. Das Heer im Frieden. — 2. Das Heer im Kriege.] 8. (m. 6 Kartenskizzen.) Braunschweig 1885, Sommermeyer. M. 3,50; geb. M. 4,50.

Schematismus der k. k. Landwehr u. der k. k. Gendarmerie der im Reichsrathe vertretenen Königreiche u. Länder f. 1886. gr. 8 Wien, Hof- u. Staatsdruckerei. geb. M. 2,40.

Schlachten-Atlas d. 19. Jahrh. Zeitraum: 1820 bis zur Gegenwart. Pläne d. wichtigsten Schlachten, Gefechte u. Belagergn. m. begleit. Texte, nebst Uebersichts-Karten m. kompendiösen Darstellgn. d. Verlaufes d. Feldzüge in Europa, Asien u. Amerika. (In ca. 30 Lfgn.) 1. Lfg. Fol. (4 Karten m. 16 Bl. Text.) Iglau, Bäuerle. Subskr.-Pr. M. 2,40.

Schlagintweit, Hauptm. Lehrer, Ueberſicht der in den bedeutenderen Armeen seit Annahme der Rückladung zur Einführung gelangten Gewehrverschlüsse u. Repetiersysteme. Fol. München, Th. Ackermann's Verl. M. —,40.

Schmitt, Dr. Rich., Prinz Heinrich v. Preußen als Feldherr im 7jährig. Kriege. I. Die Kriegsjahre 1756—59. gr. 8. Greifswald 1885, Abel. M. 3,—.

Schueler, Hauptm. Lehr., die Feldbefestig. in Beispielen f. Offiziere aller Waffen. Mit Holzschn. u. Taf. in Steindr. gr. 8. Berlin, Mittler & Sohn. M. 3,—.

Silberer, Vikt., u. Otto Baron Dewitz, Handbuch f. Hindernißreiter. 8. Wien, Verl. der Allgem. Sport-Zeitung. geb. M. 5,40.

Soldaten-Kalender, österreichischer, f. 1886. 11. Jahrg. 16. Wien, Perles. M. 1,—.

Stall-Pflege. Zur Erleichterg. der Information beim Wechsel der Bedieng. im Stall. K. v. K. gr. 8. (m. Fig.) Hannover 1883. (Berlin, Liebel.) M. 3,—; Ausg. in 7 Taf. M. 3,—.

Standarten u. Flaggen, die, der kaiserl. deutschen Marine. gr. 8. (15 Chromolith. m. 1 Bl. Text.) Berlin, Mittler & Sohn. geb. M. 3,50.

Südgrenze, unsere. Ein Mahnwort an die schweizer. Eidgenossenschaft. 8. Zürich. Schmidt. M. 1,—.

Superarbitrirungs-Vorschrift f. die Personen des k. k. Heeres gr. 4. Wien, 1885, Hof- u. Staatsdruckerei. M. 1,—.

Taschenkalender f. schweizerische Wehrmänner. 1886. 10. Jahrg. 16. (m. Fig., 4 Chromolith., 1 Stahlst. u. 1 Karte.) Frauenfeld, Huber. geb. M. 1,60.

Tekturen u. Nachträge zur Wehr- u. Heerordnung. 8. Berlin, Mittler & Sohn. M. —,10.

Tennecker, weil. Maj. S. v., die Geheimnisse der Pferdehändler, ihre Handelsvortheile u. Verschönerungskünste. 5. Aufl. 8. Weimar, B. F. Voigt. M. 2,—.

Thierbach, Oberst z. D. M., die geschichtliche Entwickelung der Handfeuerwaffen. bearb. nach den in den deutschen Sammlgn. noch vorhandenen Originalen (1. Bd.) Lex.-8. (m. 13 kolor. Steintaf.) Dresden, Höckner Sep.-Cto. M. 15,—.

Transfeldt, Maj., Dienst-Unterricht f. den Infanteristen des deutschen Heeres. Nach den neuesten Bestimmgn. bearb. 13. Aufl. Mit 42 Holzschn., 1 Ordens- u. 1 Croquirtaf. gr. 8. Berlin, Mittler & Sohn. M. —,50.

Tromp, Artill.-Offiz. a. D. T. H. A., die gepanzerten Flotten. Leitfaden für Küsten-Artilleristen. I. England. Mit e. Atlas (v. 17 z. Th kolor. Steintaf. in gr. 4.) gr. 8. Haag. (Berlin, Mittler & Sohn.) M. 6,—.

Uebersicht, tabellarische, der bei der Feststellung der Tauglichkeit der Militärpflichtigen gesetzlichen Bestimmgn qu. gr. Fol. Leipzig, Ruhl. M. —,30.

Uniformen, die, der deutschen Armee. 1. Abth.: Uebersichtliche Farbendarstellgn. der Uniformen. Mit ausführl. Liste der sämmtl. Truppentheile u. Landwehr-Bataillone, nebst Angaben der Standquartiere und genauen Erläuterungen der Farbendarstellgn. 10. Aufl. 8. (23 Chromolith.) Leipzig, Ruhl. M. 1,50; geb. M. 2,—.

Universal-Militär-Taschen-Kalender „Austria" f. das österreichisch-ungarische Heer. 1886. [Militärisches Jahrbuch.] 2. Jahrg. Hrsg. v. Offizieren und Militär-Beamten. Red. v. Maj. O. J. Schmid. 16. Wien, Seidel & Sohn. geb. M. 3,40.

Von der Weichsel zum Dnjepr. Geograph., kriegsgeschichtl. u. operative Studie v.

Sarmaticus. Mit 1 Uebersichtskarte u. 14 Skizzen. gr. 8. Hannover, Helwing's Verl. M. 7,—.

Vorschrift f. die Instandhaltung der Waffen bei den Truppen. 8. (m. 1 Tab. u. 4 Taf.) Berlin 1885, Mittler & Sohn. cart. M. 1,35.

- zur Verfassung der Qualifikationslisten üb. Stabs- u. Oberoffiziere d. Soldatenstandes, dann Kadetten im k. k. Heere v. J. 1883. 1. u. 2. Nachtrag v. J. 1884, resp. 1885. 8. Wien, Hof- u. Staatsdruckerei. à M. —,4.

Vorschriften für die Untersuchung u. Abnahme der 3,7 cm-Revolver-Kanone der Schiffs-Artillerie u. ihrer Munition. gr. 8. Berlin, Mittler & Sohn. M. 2,—.

Wahle, Feldw. Registr. Egon, militär-geographisch-statistisches Lexikon d. Deutschen Reichs. 17. Lfg. gr. 4. Berlin, Eisenschmidt. Subskr.-Pr. à M. 1,50.

— dasselbe. 2. Bd. 1.—3. Lfg. gr. 4. Ebd. Subskr.-Pr. à M. 1,50.

Wedell, Hauptm. à l. s. M. v., Leitfaden f. den Unterricht in der Kapitulanten-Schule. Auf dienstl. Veranlassg. bearb. Mit Skizzen, Signatur- u. Kroquistafeln. 6. Aufl. 8. (m. 1 Tab.) Berlin 1885, Eisenschmidt. cart. M. 1,25.

— Offizier-Taschenbuch f. Manöver, Generalstabsreisen, Kriegsspiel, taktische Arbeiten. Mit Tab., Signaturtaf., 1 Zirkel m. Maßstäben u. Kalendarium. 4. Jahrg. 16 Ebd. geb. M. 2,50; ohne Zirkel M. 2,—.

Weisbrodt, Prem.-Lieut., das Litthauische Ulanen-Regiment Nr. 12 von der Formation bis zur Gegenwart. Mit Illustr. u. 2 Marschkarten. gr. 8. Berlin, Mittler & Sohn. M. 8,50.

Wengen, Fr. v. der, Geschichte der Kriegsereignisse zwischen Preußen u. Hannover 1866. 3. Lfg. gr. 8. Gotha 1885, F. A. Perthes. (à) M. 2,40.

Windstosser, Hauptm. Ed., Sprachen-Nothhelfer f. den deutschen Soldaten. qu. 8. München 1885 (Franz' Verl.). M. —,50.

Wir deutsche Soldaten. Ein aufricht. Wort an seine Kameraden v. e. Dreijährigen. 13. Tausend. gr. 16. Berlin, v. Decker, cart. M. —,50.

Zeitfragen, militärische, besprochen in der Allgemeinen Militär-Zeitung. Nr. I bis III. gr. 8. Darmstadt 1885, Zernin. M. 4,—.

Inhalt: I. D. Offiziere d. Beurlaubtenstandes u. d. Bedeutung d. Studiums d. Militar-Wissenschaften. Von C. W. M. 1,50. — II. Aphorismen üb. die kriegsmäßige Verwendung der Feld-Artillerie. Für Offiziere aller Waffen. M. —,80. — III. Die Kriegführung der Zukunft. M. 1,70.

Kleine Mittheilungen.

— **Belgien.** Die revolutionäre Bewegung in Belgien ist, Dank des äußerst energischen Auftretens des Generals van der Smissen für diesmal noch schnell genug unterdrückt. Aber der Boden ist vieler Orten aufgewühlt und es gehört nur geringe Sehergabe dazu, um größere, stärkere Stürme, die die Ordnung und Regierung von Grund aus erschüttern werden, vorauszusagen. Wie überall gehen die Revolutionäre jetzt daran, zunächst das Heer, welches ihren Bestrebungen Halt geboten hat, seiner Pflicht abspenstig zu machen und systematisch suchen sie durch zahlreiche Emissäre die Soldaten für ihre Sache zu gewinnen. Gelingt dies, — und warum sollte das nicht hier so gut der Fall sein, wie anderswo auch schon zu verschiedentlichen Zeiten?! — dann ist ihr Spiel gewonnen. Selbstredend erkennen dies die patriotischen, besonnenen, besitzenden Klassen und Männer und mit vollem Fug und Recht stimmen sie für Abschaffung des Stellvertreter-Systems und schleunige Einführung der persönlichen, allgemeinen Wehrpflicht unter strengster Fernhaltung solcher Elemente aus dem Heere, welche dasselbe zersetzen könnten!

Leider scheint es, daß zunächst Unverstand, Gleichgültigkeit, Trägheit der Mehrzahl sich den beabsichtigten Neuerungen erfolgreich entgegenstellen wird. Wenigstens hat in der Kammer der entsprechende Antrag des Mitgliedes von Oultremont keine genügende Unterstützung gefunden und ist bis zum November d. J. vertagt. Vielleicht sind bis dahin schon wieder Ereignisse eingetreten, welche die Dringlichkeit und Nothwendigkeit einer Wehr-Reform auch dem blödesten Verstande einleuchtend machen!

Inzwischen hat das belgische Offizierkorps seine Pflicht wohl verstanden, eine Pflicht, wie wir sie in unseren Blättern zuletzt noch in dem Artikel: „Gift und Gegengift“ gekennzeichnet haben. Das Blatt „La Belgique militaire“ sagt sehr schön und treffend: „Auf uns Offiziere ruht ein wahres Apostolat. Beschäftigen wir uns mehr als jemals mit den moralischen Interessen unserer Soldaten. Halten wir durch unsere Belehrungen und unsere eifrige Fürsorge für unsere braven Soldaten den schlechten Rathschlägen das Gegengewicht, die man ihnen einzuflößen sich rüstet. Unsere Bevölkerung hat einen großen Fonds von gesundem Verstande und wir sind überzeugt, daß es der Sprache der Vernunft gelingen wird, den Samen der verrückten Lehren der Apostel des Sozialismus im Keime zu ersticken.“ . . .

Hoffen wir das Beste von diesem Bestreben des belgischen Offizierkorps. Und hoffen wir für die belgische Regierung und Armee, daß ihnen in der Stunde der Gefahr ein so schneidiger, umsichtiger Führer nicht fehle, als welcher der General van der Smissen sich bewiesen hat!

In andrer Hinsicht schreitet das belgische Heer unter dem einsichtsvollen Kriegsminister, General Pontus, rüstig fort. Neuerdings hat derselbe eine „Schule für Militär-Luftschifffahrt" in Antwerpen eingerichtet. Zunächst kleine Anfänge; die Sache wird wachsen nach den Erfahrungen der elektrischen und optischen Telegraphie, sowie den Versuchen des Luft-Photographirens. Für das Hauptbollwerk Belgiens, den großen Waffenplatz Antwerpen, ist die Einrichtung des „Luft-Dienstes" ein wesentlicher, wenn nicht unerläßlicher Faktor der Vertheidigung. La Belgique militaire bezeichnet noch einen wünschenswerthen Schritt: Die Anbringung elektrischer Vorrichtungen in den Forts von Antwerpen, mittelst deren man das Terrain auf weite Entfernungen erleuchten könnte. Es liegen bereits entsprechende Vorschläge des General-Inspekteurs des Genie-Wesens vor.

In Lüttich ist, unter Leitung eines pensionirten Hauptmanns, ein Schüler-Bataillon gebildet. Wir verhalten uns grundsätzlich ablehnend gegen diese Einrichtung, begreifen aber, daß das belgische Militär-Journal der Sache guten Fortgang wünscht. — 8.

— **Italien.** Seit dem April d. J. werden in der Garnison Rom und unter Leitung des Generalmajors Pelloux Marsch-Versuche gemacht, welche Aufmerksamkeit verdienen. Mit Anstellung der Versuche sind betraut ein Bataillon des 79. Infanterie- und eins des 3. Bersaglieri-Regiments. Bei jedem Bataillon marschiren zwei Kompagnien mit dem Gepäcksack auf dem Rücken, zwei Kompagnien ohne Sack — und sie wechseln in dieser Weise ab. Die Belastung des Sackes ist beträchtlich verringert; er enthält keine Patronen und nur eine einzige Reserveportion an Lebensmitteln. Bei jeder Uebung wird nach einem Marsche von 60 Minuten für die Truppen mit Sack und von 70 Minuten für die ohne Sack, eine Rast von 10 Minuten gehalten. Vor dem Einrücken in die Quartiere macht man einen Halt von $^1/_2$ Stunde, während welcher man die von den Mannschaften mitgenommenen Vorräthe an Fleisch und Brot verzehrt. Auf diese Weise sind zunächst zwei Versuchsreihen beendet. Bei der ersten hat man 24 Km. von den Truppen mit Sack und 28 Km. von denen ohne Sack zurücklegen lassen; bei der zweiten haben die belasteten Kompagnien nochmals 24, die andern 30 Km. zurückgelegt.

Die Versuche werden in der Weise fortgesetzt, daß, während die belasteten Kompagnien auf 24 Km. täglicher Belastung stehen bleiben, die unbelasteten allmählich bis zur Tagesleistung von 40 Km. gesteigert werden sollen.

Bis jetzt haben die Soldaten sich entschieden für die größte Leistung ohne Belastung gegenüber der kürzesten mit Belastung!

Die Sache ist ganz natürlich und es steht außer Zweifel, daß man Infanterie ohne Gepäck in derselben Zeit und unter geringerer Ermüdung weit größere Strecken wird zurücklegen sehen, als wenn sie das vorschriftsmäßige Gewicht tragen. Der Unterschied würde noch schärfer hervortreten, wenn man zu den Marsch-

versuchen, an Stelle der Linientruppen, Reserve- oder Landwehr-Mannschaften verwendete.

Die Marsch- und Gepäck- und Ausrüstungsfrage ist, wie man sieht, aller Orten bei der Infanterie Gegenstand ernster Erwägungen und eingehender Versuche. 8.

Portugal. Die portugiesische Regierung hat mit der Fabrik Steyr, in Oesterreich, einen Kontrakt zur Lieferung von 40 000 Repetitionsgewehren nach dem System Kropatschek abgeschlossen. Diese Waffen treten an Stelle von ebensoviel Nicht-Repetirern, welche der genannten Firma aufgegeben waren und die man, nach angestellten Versuchen, wegen der ihnen anhaftenden Fehler verwerfen mußte. „Die neue Waffe hat ein kleines Kaliber und scheint alle Bedingungen zu vereinigen, welche von der modernen Wissenschaft für eine gute Kriegswaffe verlangt werden; sie ist zur Ausrüstung der Infanterie bestimmt.“ So sagt das Blatt O Exercito Portuguez; es erwähnt nicht, welches Kaliber das neue Gewehr hat; wir vermuthen: 9 mm. 8.

— **Rußland.** Schnell und geräuschlos breitet sich die russische Macht in Asien immer weiter aus, zumal in der Richtung nach Indien zu; es verlohnt sich, dies systematische Vorgehen zu studiren.

Die transkaspische Eisenbahn wird mit Emsigkeit gefördert; täglich legt man 5 bis 6 Kilometer Strecke und Merw wird heute schon erreicht sein. Man geht dann bis zum Amu-Darja. Ein eigenartiger Bahnbau. Offiziere und Mannschaften des Eisenbahn-Bataillons sind, wie in einer rollenden Kaserne, in 27 zweistöckigen Waggons untergebracht, die auf den Schienen nach Maßgabe des Bahnbaus folgen. Die Offiziere haben einen besonderen Speise-Waggon mit Küche, deren Einrichtung sehr geschmackvoll ist. Diese Zug-Kaserne umfaßt Werkstätten, ein Arsenal, ein Lazareth, verschiedene Bureaus, darunter das Telegraphenbureau, welches dauernde Beziehungen zur Hauptstadt unterhält. Der General Annenkoff zeigt durch diese ebenso geistvolle wie einfache Anordnung, daß die Eisenbahn das sicherste, schnellste und billigste Mittel für die zivilisirten Völker geworden ist, in unbekannten Gegenden vorzudringen. 8.

— Untersuchung von Soldatenbrod. Das zu Soldatenbrod zu verbackende Mehl soll bestimmungsmäßig aus reinem gesundem Roggen hergestellt sein, welchem beim Vermahlen 15 Proz. Kleie entzogen sind; es soll durch ein Sieb von seidener Müller- (Cylinder-) Gaze mit 17—18 Maschen auf 1 qcm getrieben sein. Von 50 kg Mehl, einschließlich Salz, müssen 23 Stück Brode zu 3 kg geliefert werden. In 50 kg Backgut dürfen bis 450 g Salz enthalten sein. Das Brod muß einen kräftigen, angenehmen Geruch und Geschmack und keine zu starke oder zu schwarze Rinde haben. Es darf nicht knirschen, nicht teigig oder klitschig, nicht abgebacken und nicht wasserstreifig sein, auch keine unaufgelösten Mehltheile enthalten. Das Brod soll älter als 24 Stunden und in der

Regel nicht älter als 4 Tage sein. Es muß mit einer Teigeinlage bis 3394 g zu einem Gewichte von 3 kg dergestalt ausgebacken sein, daß es am ersten, bezieh. dritten Tage nur einen Gewichtsverlust von 34 bezw. 56 g zeigt, der sich bei älterem Brode auf 72 g steigern darf. Bei Kranz- bezw. Eck- und Seitenbroden ist ein größerer Gewichtsverlust als bei Mittelbroden zulässig. — Die Schnittfläche muß gleichmäßig aussehen und bei gelindem Drucke mit dem Finger sich elastisch erweisen. Auf derselben sollen mit bloßem Auge deutlich erkennbare Kleiestückchen nicht zu sehen sein. Man durchmustert die Schnittflächen sorgfältig mit Hülfe einer Lupe. Hierbei finden sich nicht selten dunkle Theilchen, welche gesammelt und in Wasser gelegt werden. Dieselben müssen nach vollständigem Aufweichen unter Glycerin mikroskopisch untersucht werden. Sind sie nach dem Einlegen in Glycerin noch nicht durchsichtig genug, so kann man sie mit einer Messerklinge zerdrücken. Sie bestehen meist aus Bruchstücken von Unkrautsamen, häufig aus der durch die Vertiefungen in der Samenschale kenntlichen Kornrade. — Aus der Mitte des Brodes werden etwa 200 g Krume herausgeschnitten, in den Händen fein zerrieben, die so erhaltene durchmischte Probe wird schnell in ein mit Glasstöpfel versehenes Gefäß gethan. Von dem so hergestellten Durchschnittsmuster werden etwa 2 g im Platintiegel abgewogen, bei 110° getrocknet und schließlich verascht. Man erhält hierdurch Trockensubstanz und Asche; letztere kann noch mikroskopisch oder chemisch nach bekannten Methoden weiter geprüft werden. Zur Bestimmung der Kleie nach dem Verfahren von Wetzel weicht man 100 g Brod mit Wasser ein, erhitzt die Mischung längere Zeit auf dem Wasserbade und gießt die dickliche Masse durch ein Gazesieb mit 15—16 Maschen auf 1 qcm. Anfangs muß man vorsichtig rühren, um den dünnflüssigeren Theil des Brodbreies abfließen zu machen. Was auf dem Siebe zurückbleibt, wird gesammelt, in die Schale zurückgebracht und aufs Neue mit Wasser erhitzt. Nach dreimaligem Aufbringen auf das Gazesieb wird die Flüssigkeit so dünn geworden sein, daß man die Schale nunmehr mit Drahtnetz auf der Flamme erhitzen kann. Man setzt das Auskochen mit erneuten Mengen destillirten Wassers so lange fort, als die Flüssigkeit noch trübe durch das Sieb abläuft. Gutes, aus vorschriftsmäßigem Mehle bereitetes Kommißbrod läßt hierbei schließlich keinen oder nur einen geringen Rückstand auf dem Siebe; derselbe wird sorgfältig abgenommen, bei 110° getrocknet und gewogen. Um die Resultate in direkt vergleichbarer Form mitzutheilen, wird Asche und Kleienhülsen in Prozenten der Trockensubstanz angegeben. Gutes mustergiltiges Kommißbrod enthielt nie weniger als 50 Proz. Trockensubstanz (also nie mehr als 50 Proz. Wasser); der Aschengehalt betrug nicht mehr als 2, die abgeschiedenen Kleienhülsen nicht mehr als 3 Proz. der Trockensubstanz. Die abgeschiedenen Kleienhülsen werden noch mit dem Mikroskop auf die Gegenwart von Maisschalen und dergl. geprüft.

(Chem.-Ztg. d. Wagner's Jahresber.)

— Ueber die Verwendung der Stenographie im Militärdienst, schreibt die Schweizer Zeitsch. für Art. u Genie: Es ist unbestreitbar, daß das

heutige Meldungswesen nicht in aller Hinsicht den Anforderungen der neuzeitlichen Kriegskunst entspricht. Ein jeder praktische Offizier, selbst derjenige, der noch nicht im Feuer stand, wird zugeben, daß das heutige Meldungs- und Nachrichtenwesen da, wo der Telegraph nicht unmittelbar zur Verwendung kommt, an schweren Uebeln krankt. Es gehört eine unendliche Geduld und ein abnormer „Drill" dazu, um Mannschaften und Unteroffiziere soweit zu bringen, daß sie nur annähernd richtig selbst kürzere Meldungen mündlich überbringen können. — Man braucht nur an die sich bei jeder Felddienstübung, jedem Manöver ꝛc. wiederholenden tragikomischen Anekdoten zu erinnern, die häufig nur allzu wahr als drastische militärische Episoden in den „Fliegenden" wieder erscheinen.

Doch auch im direkten Adjutantendienste kamen seit allen Zeiten durch Mißverständnisse oder lückenhafte Meldungen die größten Fehler in der Schlachtenführung vor Bekannt ist die friedericianische Anekdote, die die Meldung eines Flügeladjutanten charakterisirt, der den Befehl seines zahnlosen, alten Königs nur als mißtöniges Brummen und Schnarren verstand und derart weitergab.

Napoleon I., der größte, französische Schlachtenmeister, war von dem Unnutzen des mündlichen Nachrichtenwesens überzeugt und drang daher stets darauf, die Meldungen schwarz auf weiß zu erhalten; er selbst diktirte wenn nur irgend möglich — auch innerhalb des ärgsten Schlachtengewühls — seinen Adjutanten die bezüglichen Befehle.

Heute ist man in mancher Hinsicht gleicher Ansicht wie er, man ist bestrebt, das Nachrichtenwesen möglichst festen Bahnen anzupassen. — Die Hauptschwierigkeit liegt nun aber darin, daß gewöhnlich von einem langsamen Diktat von vornherein abgesehen werden muß, da in den gewaltigen Schlachten der Neuzeit nur in ganz vereinzelten Momenten dem Führer die Möglichkeit gegeben werden wird, einen zentralen Punkt zu finden, von dem aus er in Ruhe und mit aller Sicherheit für das Gelingen seiner Sache Befehle zu geben vermag. Ohne einen solchen, Alles beherrschenden Ruhepunkt aber wird er nicht ohne große Mühe im Stande sein, Befehle diktiren zu können, und endlich fragt es sich, ob der wechselnde Gang der Schlacht ihm zu einer derartigen literarischen Anstrengung genügende Zeit lassen wird.

Man hat in Folge dessen — freilich in den meisten Fällen von Seite der Laien aus — die Kurzschrift oder Stenographie empfohlen, und zwar aus dem Grunde, weil die verschiedenen Systemfanatiker glauben, die Stenographie sei zu allen Dingen gut, warum also nicht auch, um Schlachten zu führen und Siege zu gewinnen auf dem Felde der „eisernen Würfel"?

So ist es z. B. ein Hauptwunsch vieler Stenographen, einzig und allein die Kurzschrift als geschriebenes Wort gelten und uns und unsere Kinder nur noch in der Schrift von Gabelsberger, Stolze, Arends, Roller ꝛc. verkehren zu lassen. Die guten Leute vergessen dabei nur, daß sie ja verschiedene Systeme für ihre Kunst haben und daß ferner der Krieg zwischen den Anhängern des einen und des andern Lehrers ein ungemein erbitterter ist, der nie einen Friedensschluß aufkommen läßt.

Immerhin ist es werth, einmal die Vorschläge der Stenographen hinsichtlich der Anwendung der Kurzschrift im militärischen Dienste zu prüfen; der Leser wird alsdann durch Gegenüberstellung der Thatsachen sich eine klare Vorstellung verschaffen können, um alsdann vielleicht in mein — wie ich jetzt schon verrathen will — absprechendes Urtheil einzustimmen.

Man kennt in Deutschland seit zirka 1872 hauptsächlich vier Stenographiesysteme, von denen das Stolze'sche wohl die meisten Anhänger hat, während diejenigen von Gabelsberger und Arends in zweiter resp. dritter Reihe rangiren und Roller nur sehr wenige Jünger besitzt, die kaum über die Grenzen der Reichshauptstadt verbreitet sein dürften.

Sprechen wir nun von den Eigenthümlichkeiten der einzelnen „Systeme" und beginnen wir mit Stolze. Ein genauer Kenner schreibt bezüglich desselben: „Die eigenthümlichen Vorzüge des Stolze'schen Stenographiesystems liegen zunächst in der Auswahl der Schriftzeichen, welche auf die wissenschaftliche Physiologie der Sprachlaute gegründet ist, so daß ähnliche Laute durch ähnliche Zeichen, höher artikulirte Laute durch höhere Zeichen 2c. dargestellt werden. . . . Stolze stellt die Wortbilder je nach ihren Vokalen auf drei verschiedene Stufen. Mehrsilbige Wörter werden nach Stammsilben (die als bedeutendster Bestandtheil des Wortes angesehen werden), Vorsilben oder Endungen behandelt."

Die Gabelsbergische Kurzschrift ist zunächst Buchstabenschrift; ihr Alphabet ist eine theilweise Nachbildung des Sprechmechanismus, da weiche Laute sanft gerundete und geschlängelte, harte dagegen scharfe, gradlinige Figuren bekommen.

Arends bildet wie sein Vorgänger seine Schriftzeichen aus Theilzügen der kurrentschriftlichen Buchstaben. Vokale und Konsonanten sind streng getrennt; erstere als weiche Laute erhalten ein Zeichen aus dem weichen Aufstrich, letztere aus dem starren Herabstrich. Arends' System ist das leichtest faßliche und am schnellsten zu erlernende, auch zählt es ziemlich viel Anhänger, wie schon oben bemerkt.

Seine beiden Vorgänger, besonders aber Stolze, trennen durch verschiedene Kürzungsmechanismen die Stenographie in Verkehrs- und Parlamentskurzschrift; erstere besitzt eine fünf-, letztere eine achtfache Abkürzung der gewöhnlichen Kurrentschrift.

Welches System soll nun die militärische Stenographie wählen? Es ist also vor Allem nöthig, daß man zunächst über ein grundlegendes einig sein muß, da verschiedene Kurzschriftmanieren leicht die heillosefte Verwirrung, gepaart mit größtmöglichen Mißverständnissen und daraus hervorgehenden Unglücken, erzeugen würden.

Von allen Systemen kämen meiner Meinung nach wohl nur zwei ernstlich in Frage, nämlich Stolze und Arends. Ersteres, weil es die meisten Anhänger besitzt, letzteres, da es am leichtesten zu erlernen wäre.

Ein Unglück ist es nun aber, daß die Stenographen der verschiedenen Systeme

sich bekanntermaßen mit wahrhaft muhamedanischem Fanatismus bekriegen und sich in ihrem Kampfe z. B. des öftern mit recht anzüglichen Invektiven belegen.

Vom soldatischen Standpunkte aus brauchte natürlich hierauf nicht Rücksicht genommen zu werden; ein Machtwort schüfe gar bald das einzuführende System, das als inappellabel und offiziell zu betrachten wäre.

Angenommen, diese Grundbedingungen seien erfüllt, wie soll es nun mit dem Unterricht gehalten werden? Vornehmlich wird die Stenographie vom Stabe und der Adjutantur ausgeübt werden, in geringerm Maße wären hiezu Mannschaften und Unteroffiziere heranzuziehen. Der grundlegende Stenographieunterricht müßte also in den Lehrplan z. B. der Offizierbildungs- oder der unteren Zentralschulen verlegt werden. Würde das aber nicht zur Ueberbürdung der Schüler führen? Es bedarf ja gerade bei der Kurzschrift einer gewaltigen Vorübung, die sich nur durch eine hinreichend große Anzahl von Lektionen erreichen läßt. Mit dem eventuellen Privatunterricht darf man sich aber nicht abfinden; denn sobald ein Fach als obligatorisches erklärt wird, bedarf es auch der fachgemäßen obligatorischen Unterrichtsleistung, die keinenfalls Personen überlassen werden darf, deren Leistungen auf betreffendem Gebiete sich der Kontrole der Behörde entziehen.

Man sieht also, daß schon hier ein großes Hinderniß vorliegt, über das die „militärische Stenographie" stolpert. Doch der größere Stein folgt noch! — Jedermann, auch der Laie, weiß, daß es zur Handhabung der Stenographie einer großen Gewandtheit bedarf, die leicht verloren geht, sobald die Uebung nicht stets die gleiche bleibt.

Der Offizier hat aber — bei Gott — doch, und ganz besonders in heutiger Zeit, andere Dinge zu thun, als sich täglich mit langwierigen Exerzitien in der Kurzschrift zu befassen, um so mehr, da er z. B. als Milizoffizier außer Dienst gewöhnlich einen alle seine Kräfte in Anspruch nehmenden Beruf zu erfüllen hat. So wird er im Bedarfsfalle meistens nur unvollkommen im Stande sein, den Ansprüchen zu genügen.

Es käme die Stenographieinstruktion der Unteroffiziere; denn von den Mannschaften sei von vornherein ganz abgesehen. Ueber diese „Abrichtung" wird sich bald ein Lied singen lassen; der Lehrer und die vergeudete Zeit sind jedenfalls zu bedauern, und auch hier darf es füglich heißen: „Schuster bleib ꝛc." Doch angenommen, alle bemeldeten Schwierigkeiten seien überwunden, es frägt sich nun nur noch das „Was" und „Wie".

Beispielsweise läuft von irgend woher beim Kommando So und So eine stenographische, recht ausführliche Meldung ein; dieselbe muß für die Benützung entziffert werden. Es existiren nun aber auch sehr schlechte stenographische Handschriften, wie in der Kurrentschrift, die der Schreiber selbst nach einiger Zeit nicht mehr zu enträthseln vermag. Man stelle sich nun einmal die Sachlage vor. Eine wichtige Nachricht, die ausführlich gemeldet vorliegt und nun nicht eilig genug oder gar nicht entziffert werden kann!! Ist ein solcher Fall nicht denkbar? Man ziehe nur

in Betracht, unter welchen Umständen der betreffende Offizier vielleicht seine Meldung abfaßte!

Wozu da also Stenographie? Hat man es nicht eilig, nun, so genügt die Kurrentschrift völlig, da man Muße hat, seine Meldung zu schreiben; drängt die Zeit aber, so müssen auf alle Fälle wenige, die Situation klar zeichnende Worte genügen, die auch ohne Stenographieverwendung ihre Schuldigkeit thun sollten und werden. In diesem wie in jenem Falle ist die Stenographie überflüssig.

Man lasse also die Kurzschrift fallen und verlege sich möglichst auf präzise mündliche Meldungen, die aus eigener Anschauung geschöpft werden, d. h. mit anderen Worten, man lege sein Hauptaugenmerk auf den richtig gehandhabten Meldungsdienst. Wird dies einmal in jeder Hinsicht der Fall sein, dann wird man von „Militärstenographie" nicht viel mehr hören!

— Nordenfelt's 6pfündige Schnellfeuerkanone. „Seewesen" giebt nach „Engineer" hierüber folgende Daten:

Kaliber		55,9	mm
Gewicht des Rohres		279	kg
„ der Laffete (Schiffs- oder Bootslaffete)		224	„
„ „ Pulverladung		1,076	kg
„ des Geschosses		2,722	„
Sprengladung des Hartgußgeschosses		21	g
„ „ Stahlgeschosses		119	„
„ „ Gußeisengeschosses (Zündergranate)		99	„
Zahl der Füllkugeln (Blei) im Shrapnel		49	„
Geschoß-geschwindigkeit	an der Mündung	613	m
	auf 275 m von der Mündung	551	„
	„ 914 „ „ „ „	429	„
	„ 3656 „ „ „ „	203	„
Energie pro Quadratcentimeter Geschoßquerschnitt	an der Mündung	6,9	mt
	auf 275 m	5,6	„
	„ 914 „	3,4	„
	„ 3656 „	0,77	„

— Liste betr. der dem Chur-Brandenburgischen General-Feldmarschall Freiherrn Otto Christoph von Sparr zur Unternehmung gegen Magdeburg*) — Spezial-Befehl des Kurfürsten Friedrich Wilhelm von Brandenburg, dat. Cleve, den 9. May, anno 1666 — zur Verfügung gestellten brandenburgischen Kriegsz-Völcker.

*) Als Ergänzung zu dem Aufsatz dieses Heftes.

Cavallerie.

Anhalt	400	Stehen theils in Pommern, unter dem Rittmeister Schöning. Meistentheils in Halberstadt unter dem Obersten Schirstett. Des Obrist-Wachtmeisters Woitken Compagnie stehet in Bielefeld und gehet zu Minden über die Weser.
Dörfling	400	Unter den Obrist-Lieutenant Osten, welcher ordre hat, über Minden nach der Alten-Marck zu gehen.
Kannenberg	400	Stehen in Minden, wobey der Obr.-Lieut. Köller und können daselbst über die Weser gehen.
Spaen	600	Stehen in der Grafschaft Marck, und gehen bey Osen oder Hameln über die Weser.
Quast	500	Zu Lippstadt, Hamm und Bockum, gehet bei Osen über.
Pfuhl	400	Zu Minden und passiret daselbst die Weser.
Eller	200	Stehet in der Graffschaft Ravenszberg und gehet zu Minden über die Weser.
Summa	2900	Mann.

Infanterie.

Leibgarde zu Fueß	750	Unterm Obrist-Wachtmstr. Truchseß, stehen in Cleve und Goch, gehen zu Osen über.
Goltz	1000	Stehet zu Duyszburg, außer 100 Mann so in Pommern stehen, an welche wegen des Marsches, ordre ergehen muß.
Holstein	900	In Xanten und Schermbeck.
Spaen	500	Werden zu Lippstadt sein, und sollen daselbst gemustert werden.
Bodelschwing	300	Werden zu Hamm gemustert, und vom Obrist-Lieut. Syberg commendiret.
Syberg	700	Ohngesehr, werden zu Soest gemustert.
Schmitt	900	Stehen in Lippstadt, Hamm und Lünen.
Fargell	700	Ohngesehr, werden in Camen gemustert.
Ruel	300	Ohngesehr, werden in Hamm gemustert.
Kannenberg	200	Aus den Mindenschen Garnisonen, gehen zu Minden über die Weser.
Summa	6250	Mann.

NB. Zu Sparenberg seind 32 Mann, welche auch commendiret werden können.

Dragoner.

Obrister Canitz	670	In Runa und Hamm.
Obrist-Lieut. Block	130	In Lünen.
Obrist-Lieut. Marwitz	250	In Herfordt, und gehen von dannen über Minden nach Halberstadt.
Obrist Bomstorff	200	Ohngesehr, so in der Marck stehen und beordret werden können.
Summa	1250	Mann.

2900	Mann	Cavallerie.
6250	„	Infanterie.
1259	„	Dragoner.
Summa Summarum 10 400	Mann	ohne Officirer.

— Die Besoldungs-Liste des Chur-Brandenburgischen General-Staabs vom 1. Julius 1657.*)

	Tractament.	Servies.
Ihro Excellenz Herr General Feldt-Zeugkmeister	600 Thlr.	70 Thlr.
Herr General-Commissarius von Platen	300 „	36 „
„ General-Wachtmeister von der Goltz	300 „	36 „
„ General-Proviant-Meister Hillger	200 „	24 „
„ General-Adjutant Golz	150 „	18 „
„ General-Adjutant Brandt	100 „	12 „
„ General-Auditeur Lindener	100 „	12 „
„ General-Quartiermeister Bellicum	100 „	12 „
„ General-Quartiermeister von Osten	100 „	12 „
„ General-Proviantmeister-Leutnant	50 „	6 „
„ Staabß-Fourier	30 „	3½ „
„ General-Feldt-Zeugmeisters Canzley	66 „	8 „
„ General-Commissarius von Platen Canzley	35 „	4 „
„ Feldt-Cassirer Tomaß Stricke	25 „	3 „
„ Feldt-Prediger	25 „	3 „
„ General-Proviant-Meisters Secretariat	15 „	2 „
Medicus de Cornu	20 „	2½ „
Feldt-Apothecker	25 „	3 „
General-Wagemeister (jedenfalls Wagenmeister!)	51 „	6 „
3 Proviant-Schreiberß	60 „	7½ „
Commiß.-Becker Hannß Rohde	16 „	2 „
Deßen 4 Gesellen jeder 4 Thlr.	16 „	2 „
General-Gewaltiger mit seinen Leuten	51 „	6 „
Profos	12 „	1½ „
2 Scharffrichter	24 „	4 „
Commiß. Winkler	60 „	7 „
	2531 Thlr.	303 Thlr.

Herrn Generals über die Cavallerie Graff von Waldecks Staab.

	Tractament.	Servies.
Seiner Excellenz Herr Graff zu Waldeck	400 Thlr.	47 Thlr.
General-Adjutant	100 „	12 „
Auditeur	60 „	7 „
Commissarius	60 „	7 „
Sr. Excellenz Herrn Generals Canzley	60 „	7 „
Medicus	50 „	6 „
Prediger	25 „	3 „
2 Trompeter	24 „	2½ „
Wundartzt	30 „	3½ „
Wagemeister	30 „	3½ „
Paucker	10 „	2 „
Gewaltiger und seine Knechte	30 „	3½ „
Scharff-Richter	25 „	3½ „
	904 Thlr.	107½ Thlr.

*) Auf den in meinem Besitz befindlichen Abdruck-Exemplar von 1793, steht von der Hand des weiland königl. preuß. Ordensrathes Anton Balthasar König schriftlich (geb. 1753, gest. 1814) angemerkt: „vide Rep. 9. Convol. Feldmarschälle;" mithin dem Original entnommen, als die preußischen Armee-Archive noch unberührt und vollständig waren.

Herr General-Lieutenant Dörflings Staab.

	Tractament.	Servies.
Herr General-Lieutenant	400 Thlr.	47 Thlr.
Adjutant	100 „	12 „
Prediger	25 „	3 „
Secretarius	60 „	7 „
Wundarzt	20 „	2 „
2 Trompeter	24 „	2½ „
1 Paucker	11 „	1 „
Wagemeister	21 „	3 „
Gewaltiger	21 „	3 „
	682 Thlr.	80½ Thlr.

Herr General-Major Görtzken Staab.

	Tractament.	Servies.
Herr General-Major Görtzke	300 Thlr.	35 Thlr.
Adjutant	80 „	10 „
Secretarius	20 „	2 „
1 Trompeter	12 „	1 „
1 Paucker	12 „	— „
	424 Thlr.	48 Thlr.

Beym General-Kriegs-Commissariat werden außgezahlt:

	Tractament.	Servies.
Herr General-Krieges-Commissar von Wallenroth.	300 Thlr.	35 Thlr.
„ Kammerherr Pöllnitz.	150 „	— „
„ Kupner	80 „	10 „
Krieges-Secretarius Weyde	15 „	— „
Kriegß-Commissarius Winckler	60 „	7 „
Peter Kalau Kriegß-Commissarius-Cantzley	35 „	4 „
Proviant-Meister Goldtbach	30 „	3½ „
Proviant-Schreiber Stundling	20 „	2 „
Commissariats-Buchhalter	15 „	— „
	705 Thlr.	61½ Thlr.

Summa Summarum Tractament und Servies 5846½ Thlr.
— nach der Summirung im Original 5818 Thlr. —

— Französische Torpedoboote. — Die französische Marine zählte Ende Februar 1885 74 Torpedoboote verschiedener Art, die mit den fortlaufenden Zahlen von 1 bis 74 bezeichnet sind.

Dampfbarkassen und Dampfschaluppen wurden bereits seit längerer Zeit mit Spierentorpedos versehen, um Annäherungshindernisse mittels derselben wegzuräumen. Der Bau von speziellen Booten für Torpedozwecke begann aber erst mit der Erfindung von Whiteheads automobilen Torpedos.

Das mit Nr. 1 bezeichnete französische Torpedoboot war ein Fahrzeug von 100 t, mit vier Kesseln und Zwillingsschraubenmaschinen versehen; es lief 12 Knoten. Dieses Fahrzeug besaß zwei Unterwasserlancierrohre, eines vorne und eines achter; die Torpedos wurden mittels eines durch Dampf betriebenen Setzers hinausgestoßen. Dieses System war sehr unvollkommen und fortwährenden Beschädigungen unterworfen, so daß man sich bewogen fand, das Fahrzeug bald aus der Liste der aktiven

Schiffe zu streichen. Das gleiche Schicksal traf das Torpedoboot Nr. 3, welches 23 m lang war und nur ein Ueberwasserlancierrohr vorne führte. Nr. 4 war dem Nr. 3 sehr ähnlich, gleich wie jenes in England gebaut, wenig stabil und von geringer Geschwindigkeit. Ueber Nr. 2 sind keine Nachrichten vorhanden, so daß man zur Annahme berechtigt ist, es habe gar nicht existirt.

Fast um die gleiche Zeit (1876) wurden in Cherbourg die ersten von Thornycroft gelieferten Torpedoboote Nr. 5 und Nr. 6 erprobt. Diese kaum 20 m langen Fahrzeuge waren sehr schmal und nieder über Wasser, liefen an 16 Knoten und hatten Maschinen, die 200 e entwickelten; sie waren für Spierentorpedos eingerichtet, erwiesen sich jedoch zu klein, um die für das Schiffsmanöver, Torpedomanöver und die Maschine nothwendige Bemannung aufnehmen zu können.

Die zunächst von Thornycroft gelieferten Nr. 8 bis Nr. 19 wurden daher etwas größer gehalten; es waren dies die ersten Torpedoboote, welche man als seetüchtig bezeichnen kann. Dieselben sind 27 m lang, wurden von Thornycroft ohne irgend welche Torpedoeinrichtung eingeliefert, und erst in Frankreich mit Spierentorpedos ausgerüstet; sie tauchen achter 1,80 m (den unter die Schraube reichenden Kiel inbegriffen). Die Maschinen entwickeln beiläufig 320 ind. e, die Boote laufen an der Meile 19, vollkommen kriegsmäßig ausgerüstet 17,5 Knoten.

Den 27 m-Typ Thornycroft vor Augen, erbauten A. Normand, Claperède und die Société des Forges & Chantiers de la Méditerranée die Torpedoboote von Nr. 20 bis zu Nr. 55 — mit Ausnahme der Boote Nr. 29 und Nr. 30, die in England gebaut wurden. Alle diese Boote haben beiläufig die gleichen Dimensionen und das gleiche Deplacement, wie die Thornycroft-Boote. Die Torpedoboote Nr. 54 und Nr. 55, von Normand erbaut, sind 28 m lang und liefen bei der Erprobung nahezu 20 Knoten; sie sind für das Lanciren von Whitehead-Torpedos eingerichtet. Nr. 45 und Nr. 46, die bezüglich des Bootskörpers zu diesem Typ gehören, sind mit Spierentorpedos versehen. Diese zwei Torpedoboote befinden sich in China und haben dort an dem Seegefechte zu Futschau theilgenommen.

Man war bemüht, die Torpedoboote nur so groß zu halten, um sie noch an Bord der großen Schiffe eingeschifft führen zu können. Dieser Bedingung sollten die von Thornycroft erbauten Nr. 29 und Nr. 30, ferner Nr. 56 bis Nr. 59 entsprechen. Die genannten Boote sind 18,50 m lang und wiegen leer (ohne Wasser und Kohle) bloß 7,5 t, also nicht mehr als eine große Dampfbarkasse. Vollkommen ausgerüstet beträgt ihr Deplacement 10—11 t und laufen sie 16 Knoten.

Die sogenannten Hochseetorpedoboote von Nr. 60 bis Nr. 74 wurden von Normand erbaut. Nr. 60 bis Nr. 64 sind 33 m lang und haben ein Deplacement von 46 t; sie sind mit zwei Ueberwasserlancirrohren versehen und laufen im Mittel 20,5 Knoten. Die zweite Serie von Nr. 65 bis zu Nr. 74 ist noch nicht ganz eingeliefert. Diese Boote gehen etwas tiefer als die früher beschriebenen und ihr Deplacement beträgt 50 t; sie sind gleich jenen ausgerüstet.

Den neuesten Typ von Torpedobooten repräsentiren die bei A. Normand in Havre in Bau befindlichen drei Boote: Balny, Déroulède und Lagrée benannt.

Dieselben sind 40 m lang, 3,30 m breit und besitzen einen Tiefgang von 1,35 m; es sind dies die größten französischen Torpedoboote. Mit denselben hofft man für eine Fahrtdauer von 3 Stunden eine mittlere Geschwindigkeit von 22—23 Meilen zu erreichen; desgleichen soll sich dieser Typ durch eine besonders große Manövrirfähigkeit — was Wenden und Zurückschlagen betrifft — auszeichnen.

Die Torpedos führenden Fahrzeuge werden offiziell folgendermaßen klassifizirt: Vedett-Torpedoboote oder Torpedoboote für die lokale Vertheidigung (torpilleurs vedettes); Küstenvertheidigungs-Torpedoboote erster und zweiter Klasse (torpilleurs garde-côtes de 1re et de 2de classe), von denen die erste Klasse jene Fahrzeuge bilden, welche früher die Bezeichnung Hochseetorpedoboote (torpilleurs de haute mer) führten; dann folgen die Torpedoavisos (avisos-torpilleurs) und die Torpedokreuzer (croiseurs-torpilleurs).

Außer dieser Bezeichnung, die sich an ihre Verwendungsart anlehnt, werden die Torpedoboote mit Rücksicht auf ihre Seefähigkeit in solche getheilt, die autonom agiren und sich an den Ort ihrer Bestimmung begeben können, und in solche, die von geringeren Dimensionen sind, von großen Fahrzeugen an Bord geführt und erst unmittelbar vor dem Eintritte in die Aktion ausgesetzt werden; endlich unterscheiden sich die Torpedoboote auch noch durch die Art ihrer Torpedoausrüstung in solche, die mit Spierentorpedos und in solche, welche mit automobilen Torpedos versehen sind.

Die mit Spierentorpedos ausgerüsteten Boote führen eine 600—700 kg schwere teleskopartige Spiere, welche, auf 7—8 m vor den Bug hinausragend, mit der Spitze, an welcher der Torpedo sitzt, beiläufig 2,50 m tief versenkt werden kann. Die Zündung erfolgt auf elektrischem Wege entweder durch automatisches Schließen des Stromes beim Anstoßen des Torpedos, oder durch Willenszündung vom Boote aus, auf dem sich auch die Batterie befindet.

Die mit automobilen Torpedos ausgerüsteten Boote sind mit zwei Ueberwasserlancirrohren versehen. Die älteren Serien von 27—28 m Länge führen nur zwei Torpedos in den Rohren; der Typ Nr. 60 besitzt zwar auch blos zwei Rohre, führt jedoch sechs Torpedos, und zwar zwei in den Rohren und vier im Vorrathe.

Bis nun wurden die Torpedos durch Luftdruck lancirt; auf den neuesten Torpedobooten ist jedoch die Einrichtung getroffen, um das Lanciren mittels Schießpulver zu bewirken. Die Sprengpatrone des Torpedos enthält nahezu 20 kg Schießwolle.

Die kleinen Torpedoboote, welche von den großen Schiffen auf Deck geführt werden, sind sehr nützliche Fahrzeuge, die insbesondere bei schönem Wetter an der Küste oder in Flüssen beim Wegräumen von Navigationshindernissen unschätzbare Dienste leisten können; es sind dies eigentlich bloß schnelllaufende Dampfbarkassen. Für selbstständige Expeditionen auf größere Entfernungen taugen sie nicht, da die Unterkunft an Bord vieles zu wünschen übrig läßt, da sie ferner bei bewegter See ihre Geschwindigkeit in bedeutendem Maße einbüßen und auch keine Lancirungen ihrer Torpedos vornehmen können. Ein weiteres Hinderniß für den Gebrauch dieser

Gattung von Torpedobooten bietet das Aussetzen derselben bei einigermaßen bewegter See — eine Arbeit, die, selbst wenn die möglichst vollkommenen mechanischen Vorrichtungen zur Verfügung stehen, eine schwierige bleibt und bei welcher das Boot und dessen Apparate leicht havarirt werden können.

(Seewesen. Auszug aus „Le Yacht.")

— Torpedobootsjäger (!) von White. — Mr. J. White, East Cowes, hat für die englische Marine ein größeres Torpedoboot gebaut, welches die „Times" einen sehr gelungenen Repräsentanten des Schiffstyp „Torpedobootsjäger" nennt, das sich jedoch von den gewöhnlichen Torpedobooten hauptsächlich nur durch größere Dimensionen und eine größere Fahrtgeschwindigkeit unterscheidet. Am 20. November 1885 fanden zu Stokes Bay bei Portsmouth in Gegenwart einiger Delegierten der englischen Admiralität die ersten Versuche mit diesem Boote statt; dieselben ergaben sehr befriedigende Resultate sowohl rücksichtlich der erzielten Fahrtgeschwindigkeit, als auch in Bezug auf die äußerst günstigen Manövriereigenschaften des Bootes.

Die Hauptdimensionen des aus Stahl gebauten Schiffskörpers sind: Länge 45,72 m, Breite 5,33 m, Tiefgang 2,90 m. Das Deplacement beträgt 125 t eng. Die Konstruktionslinien gleichen jenen der großen englischen Torpedoboote. Das Boot besitzt ein stark gewölbtes Deck und Rammbug; das Achterschiff zeigt die eigenthümliche Bauart, welche durch die Anbringung des bekannten White'schen Doppelrudersystemes ohne achterem Todtholz bedingt wird.

In dem mittschiffs auf Deck befindlichen Kommandothurm ist das Gefechtssteuer (Dampfsteuer) installiert.

Die innere Einrichtung ist eine sehr praktische; Unterkunftslokalitäten und Depots sind geräumig und die Kohlenbunker können 35 t Kohle fassen.

Die dreizylindrigen Compoundmaschinen wurden von der Firma G. E. Belliß, Birmingham, geliefert. Der Hochdruckzylinder hat einen Durchmesser von 0,508 m, die Niederdruckzylinder einen solchen von 0,610 m. Der Kolbenhub beträgt 0,457 m. Große Sorgfalt wurde darauf verwendet, die Maschinenbestandtheile bei genügender Festigkeit so leicht als möglich herzustellen.

Die zwei Luftpumpen werden von den Kreuzköpfen der Niederdruckkolbenstangen, die Speisepumpen direkt von der Kurbelwelle aus betrieben.

Die Kessel, von denen zwei vorhanden sind, gehören dem Marine-Lokomotivtyp an; sie werden durch ein wasserdichtes Längsschott vollkommen von einander getrennt, so zwar, daß jeder Kessel unabhängig von dem anderen in Betrieb gesetzt werden kann. Während der Versuchsfahrten konnte die Wartung aller zwei Kessel mit forziertem Zuge ohne jede Schwierigkeit durchgeführt werden; die gleichzeitige Speisung beider Kessel erlitt keinerlei Anstände, ebensowenig kam die Gefahr des Ueberkochens vor.

Die Probefahrten fanden bei etwas schlechtem Wetter und ziemlich bewegter See statt. Das Boot verhielt sich trotzdem außerordentlich ruhig im Wasser; sehr

bemerkenswerth war auch, daß der Schiffskörper, selbst wenn die Maschinen mit ganzer Kraft arbeiteten, keine Vibrationen erlitt.

Das Gewicht der Zuladung an Bord betrug 25 t, davon 15 t Kohlenvorrath und 10 t Eisenballast, letzterer als Ersatz für die an Bord fehlende Armierung von Schnellfeuerkanonen und Whitehead-Torpedos. An der gemessenen Meile wurden sechs Gänge gemacht; hiebei erzielte man die nachfolgenden mittleren Resultate: Dampfdruck in den Kesseln 8,869 kg pro Quadratzentimeter; Umdrehungszahl der Schraube pro Minute 319; ind. e 1387; Geschwindigkeit 20,79 Knoten.

Die maximale Geschwindigkeit in der Richtung des Windes betrug 22,43 Knoten. Zur Zurücklegung der einzelnen Gänge an der Meile waren die folgenden Zeiträume erforderlich:

mit dem Wind $2^m\ 43^s$; $2^m\ 40{,}5^s$; $2^m\ 40{,}5^s$;
gegen den „ $3^m\ 9^s$; $3^m\ 7^s$; $3^m\ 5^s$.

Aus diesen Zahlen erhellt, daß die eingehaltene Geschwindigkeit eine sehr konstante war.

Nach Beendigung der Probefahrten wurde das Boot in Bezug auf seine Steuerfähigkeit geprüft. Die Resultate sind in der nachstehenden Tabelle zusammengestellt:

	Ganze Kraft		Halbe Kraft	
	Steuerbord	Backbord	Steuerbord	Backbord
Ruderwinkel	30°	30°	30°	30°
Ganzer Kreis zurückgelegt in	$1^m\ 17^s$	$1^m\ 12^s$	$1^m\ 14^s$	$1^m\ 15^s$
Zahl der Umdrehungen pro Kreis	238	270	237	246

Der Durchmesser des Kreises betrug ungefähr 1½ Bootslängen (70 m). Die Krengung beim Wenden war sehr unbedeutend; es erklärt sich dies durch das Fehlen des achteren Todtholzes, welche Konstruktion eine größere Stetigkeit des Bootes veranlaßt.

Schließlich wurde das Boot einer dreistündigen Dauerfahrt unterzogen, die ohne Anstand verlief. („Seewesen" nach „Times.")

— Vorrath an Geschützen in der englischen Marine. Nach einer Mittheilung Sir T. Brasseys besaß die englische Marine Ende Mai 1885 folgende Geschütze im Vorrath: elf 43 Ton-Geschütze, vier 18 Ton-Geschütze, 24 Stück 12 Ton-Geschütze und 435 Hinterlader kleineren Kalibers. In Herstellung sind begriffen: drei 110 Ton-Geschütze, fünf 63 Ton-Geschütze, vier 43 Ton-Geschütze, 18 Stück 18 Ton-Geschütze, 13 Stück 12 Ton-Geschütze und 151 Hinterlader kleineren Kalibers. An Schnellfeuerkanonen und Mitrailleusen (Machine-guns) besitzt die Marine 1300, weitere 900 sind bestellt. Die 63 Ton-Geschütze, welche in Woolwich hergestellt werden, sind für Rodney bestimmt. Das erste derselben

ist fast fertig; das Geschützrohr ist zwar um 17 Tons leichter als das Rohr der Vorderlader des Inflexible, wird aber bedeutend wirksamer sein. Der Kaliber des Geschosses wird 336 mm, das Gewicht desselben 567 kg betragen; die Pulverladung ist mit 263 kg, die Anfangsgeschwindigkeit mit 640 m berechnet. Das Geschoß des 80 Ton-Vorderladers wiegt 771 kg, die Pulverladung aber nur 204 kg. Dasselbe erreicht blos eine Anfangsgeschwindigkeit von 489 m. Wenn das neue 63 Ton-Geschütz den Erwartungen entspricht, so wird sein Geschoß an der Mündung 74 cm, und selbst auf eine Entfernung von 915 m noch immer 68 cm Eisen durchschlagen. („Seewesen.")

— Apparat zum Koppeln der Pferde. Bei Anlaß der Ausstellung der Erfindungen in Kensington erhielt die Silbermedaille ein Apparat von Hauptmann Allat, welcher zum Koppeln der Pferde bestimmt ist und bei den Proben den Beifall vieler Kavallerieoffiziere gefunden hat. Der Apparat ist einfach und zweckmäßig. Schienbeinfesseln, welche auch zum einzeln Anbinden dienen können, werden über oder unter dem Fessel an beiden Füßen derselben Seite, rechts oder links befestigt. Diese können nach Wunsch beständig fest bleiben, da sie nicht fest angezogen zu werden brauchen und sich nicht reiben können. Das Ende eines Seiles ist hinten am Sattel befestigt, am freihängenden Seile befindet sich etwa 30 Centimeter über Boden ein Ring oder eine Schleife. Das andere Ende wird zuerst durch die hintere Fessel gezogen, dann durch die vordere, zuletzt durch die Schleife und wird mit dem Ende, an dem sich eine Gleitschleife befindet über den Steigbügel befestigt. Der Reiter kann aufsitzen, ohne das Pferd loszukoppeln; in diesem Falle nimmt er im Aufsitzen den Gleitknoten in die Hand, aufgesessen zieht er den Gleitknoten über den Steigbügel und läßt das Seil fallen. Hierauf ergreift er das andere Ende des Seiles hinten am Sattel und zieht das Seil ein. Das Seil kann auch für Pfahlkoppeln gebraucht werden. Vorn am Sattel ist ein Aufbindriemchen, um die Zügel zu halten, wenn das Pferd weidet. Bei den Versuchen arbeitete die Einrichtung vorzüglich; die Pferde gewöhnen sich sehr rasch daran und können stundenlang ohne Aufsicht weiden. Für Reiter und Reisende ist die Sache ebenso zweckmäßig als für den militärischen Gebrauch.

„United Service Gazette."

— Ericsson's submarine Kanone. Mit diesem Geschütze wird demnächst eine Reihe von Versuchen und zwar zu Portsmouth von Seite des Torpedoschiffes „Vernon" vorgenommen werden. Bei einer Länge von 9 m und einem Kaliber von 41 cm beträgt das Gewicht der stählernen Kanone 40 t. Der Verschluß — das Rohr ist ein Hinterlader — ist von höchst einfacher und wirksamer Konstruktion, das Zündloch darin axial gebohrt und durch eine Liderung gegen das Durchlassen von Pulvergasen geschützt. Das Geschoß von 7,6 m Länge, also um bloß 1,4 m kürzer, als das Rohr selbst, ist derartig kalibriert, daß es frei durch die Bohrung, welche nicht gezogen ist, zu passiren vermag. Es ist hohl und wiegt trotz der bedeutenden Länge bloß eine Tonne.

Der Vorschlag geht dahin, ein solches Geschütz im Buge eines Schiffes 3 m unter Wasser zu installiren, um in der Bugrichtung schießen zu können.

Die Mündung des Rohres selbst ist gegen das Eindringen des Wassers durch eine Kautschukklappe abgeschlossen, die beim ersten Schusse vom Projektile durchrissen wird. Eine Ladung von bloß 9 kg Pulver soll, wie erwartet wird, genügen, um das Geschoß einen Weg von 300 m unter Wasser zurücklegen zu machen; dabei gilt es aber immerhin als fraglich, ob auch nur auf die Hälfte der Distanz dem Geschosse eine für das wirksame Auftreffen genügende Energie verbleibt. Der Erfinder selbst, welcher seine Kanone erprobte, bejaht diese Frage. Um stets die gleiche Tiefe und seitliche Richtung zu bewahren, ist das Geschoß auf das Gewicht des Wassers gebracht, erhält durch Ballastirung die nöthige Stabilität und wird durch ein Steuerruder, welches im Augenblicke des Verlassens des Rohres in Thätigkeit tritt, in seinem Kurse gehalten. „Seewesen."

— Torpedobootsjagdschiff. „Correo militar" bringt nachfolgende Daten über dieses Schiff, welches sich bei Thomson, Glasgow, in Bau befindet.

Länge 61,4 m, Breite 7 m, Raumtiefe 3,96 m, Tiefgang 2,43 m, Deplacement 450 t. Die dreifach expandierenden Maschinen werden 2700 ind. e entwickeln und dem Boote eine Geschwindigkeit von 18,5—19,5 Meilen ertheilen. Die Außenbeplattung wird auf die Ausdehnung des Maschinenraumes 8,2 mm Stärke besitzen; ein Kohlenschutz von 0,3 m Mächtigkeit wird die Deckung verstärken. Der Dampf wird von vier Kesseln des Lokomotivtyp erzeugt.

Die Armirung wird bestehen aus einem 4"(10 cm) Hinterladgeschütze, im Buge für Rundfeuer installirt, vier 3pfündigen Schnellfeuerkanonen und zwei 1"igen (2,5 cm) vierläufigen Nordenfelt-Mitrailleusen.

Der Preis des aus Stahl hergestellten Bootes wird 50 000 Lstr. St. nicht übersteigen.

— Torpedo gegen Panzer. Versuche in Schweden ergaben, daß zur Zerstörung von Panzern mittelst Torpedos, welche einige Centimeter unter der Meeresoberfläche explodiren, die nachfolgenden Ladungen an Dynamit oder Schießwolle erforderlich seien, u. zw.:

Panzerstärke	
12 cm	37,0 kg
15 cm	54,0 kg
20 cm	96,0 kg
25 cm	149,7 kg
60 cm	862,0 kg

(„Rivista marittima".)

Der Schieß-Versuch in Spezia gegen die im April 1886 erprobte Gruson'sche Hartguß-Panzerplatte am 22. Juni 1886.

Von
Julius von Schütz,
Ingenieur.

Der Schieß-Versuch in Spezia, über welchen wir im Juniheft der „Neuen Militärischen Blätter" berichteten, hat am 22. Juni d. J. eine Fortsetzung erfahren, welche zwar von dem ursprünglichen Versuchsprogramm gänzlich unabhängig erscheint, dabei aber doch Resultate ergeben hat, die unsere im genannten Aufsatze gezogenen Schlußfolgerungen vollauf bestätigen. — Wie wir s. Zt. berichteten, hatte die Gruson'sche Hartgußplatte den Bedingungen des damaligen Versuchs-Programms, laut welchem sie 3 Schüsse aus dem Armstrong'schen 43 cm Geschütz aushalten mußte, durchaus genügt und Seitens des Italienischen Kriegs-Ministeriums war, kurz nach dem Versuche, die Bestellung der in Frage stehenden Panzerthürme für je zwei 35 Kaliber lange 40 cm Kanonen bei dem Gruson'schen Etablissement erfolgt.

Bei dem Schießversuch vom 22. Juni d. J., über welchen wir heute zu berichten haben, handelte es sich daher nicht um eine nochmalige Erprobung der Hartgußpanzerplatte, über deren Widerstandsfähigkeit bereits genügende Klarheit gewonnen war, die Platte diente vielmehr nur als Versuchsobjekt zu einer Prüfung für Geschosse anderer Kaliber und Fabrikation, bewies aber dabei einen solchen Grad von Widerstandsfähigkeit, daß der neuere Versuch auch für den Panzerkonstrukteur von höchstem Interesse ist.

Veranlassung zu dem neueren Schieß-Versuch hatte der Umstand gegeben, daß die 3 auf den Panzer verfeuerten Krupp'schen 43 cm Stahlgranaten beim Auftreffen zerschellt waren, während bei früheren Versuchen Krupp'sche 15 cm Granaten schmiedeeiserne Platten glatt durchschlagen hatten, ohne die geringste Deformation zu zeigen.

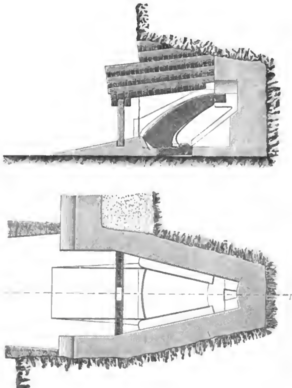
Es waren daher Zweifel darüber entstanden, ob die Krupp'schen 43 cm Granaten von gleich guter Qualität gewesen seien, wie die Geschosse schwächerer Kaliber, und auf Antrag der Versuchs-Kommission verfügte daher das Italienische Kriegs-Ministerium, daß der Versuch mit einer Anzahl Krupp'scher 15 cm Granaten fortgesetzt werden sollte. Demnächst aber sei auf den oberen, noch intakten Theil der linken Plattenhälfte ein 43 cm Stahlvollgeschoß der

Werke von St. Chamond (Frankreich) zu verfeuern, um einen Vergleich zwischen der Wirkung dieses Geschosses und derjenigen der Krupp'schen zu gewinnen.

Ziel: Der im Juniheft 1886 beschriebene Einbau der Panzerplatte hatte durch die früheren Versuche wesentlich gelitten, indem sowohl zwischen dem Panzer und den seitlichen Anschlußplatten, als auch zwischen den letzteren und dem Mauerwerk Fugen entstanden waren. Um nun die seitliche Stützung wieder einigermaßen herzustellen, waren die entstandenen Fugen durch Eintreiben von Stahlkeilen und Eingießen von Zink so weit wie möglich wieder ausgefüllt worden.

Der Deutlichkeit wegen reproduziren wir an dieser Stelle die bereits im Juniheft gebrachte Skizze des Einbaues der Versuchsplatte.

Figur 1.
Einbau der Versuchsplatte.



Gewicht der Versuchsplatte: 87 950 kg.

Geschütze: 1. Armstrong'sche 28 Kaliber lange 15 cm Kanone in Albini-Laffete;

2. Armstrong'sche 27 Kaliber lange 100 tons Kanone (Typus Lepanto, 43 cm Kaliber) in Armstrong'scher hydraulischer Minimalscharten-Laffete.

Beide Geschütze befanden sich auf einem am Ufer des Golfs verankerten Ponton und feuerten aus einer

Entfernung von 134 m.

Geschosse: Krupp'sche 2,5 Kaliber lange, gehärtete 15 cm Stahlgranaten von 36 kg Gewicht und ein 2,5 Kaliber langes, gehärtetes 43 cm St. Chamond'sches Stahlvollgeschoß von 1000 kg Gewicht.

Ladung:
Auftreffgeschwindigkeit:
Lebendige Kraft beim Auftreffen: } siehe bei den einzelnen Schüssen.

Der leichteren Uebersicht halber schließt sich in dem nachstehenden Protokoll die Nummerirung der Schüsse, sowie die Buchstabenbezeichnung der Risse an die Schußliste und das Treffbild vom April 1886 an.

Vierter Schuß.

Geschoß: Krupp'sche gehärtete 15 cm Stahlgranate L 2,5 von 36 kg Gewicht, blind geladen.

Ladung: 15 kg Progressives Fossano-Pulver (20—24 mm).

Geschwindigkeit des Geschosses beim Auftreffen: 500 m pro Sekunde.

Lebendige Kraft des Geschosses beim Auftreffen: 459 mt.

Treffstelle: 132 cm über der Vorpanzer-Oberkante, 86 cm rechts von der Mittellinie.

Auftreffwinkel: 44°.

Wirkung: Das Geschoß zerschellte und bewirkte an der Treffstelle eine unbedeutende Abblätterung der Oberfläche des Panzers.

Fünfter Schuß.

Geschoß: Krupp'sche gehärtete 15 cm Stahlgranate L 2,5 von 36 kg Gewicht, blind geladen.

Ladung: 18 kg Progressives Fossano-Pulver (20—24 mm).

Geschwindigkeit des Geschosses beim Auftreffen: 564 m pro Sekunde.

Lebendige Kraft des Geschosses beim Auftreffen: 584 mt.

Treffstelle: 23 cm über der Vorpanzer-Oberkante, 102 cm rechts von der Mittellinie.

Auftreffwinkel: 50° 30′.

Figur 2.
Treffbild der beschossenen Panzerplatte.

3100 mm

850

Oberkante Vorpanzer

1250

4200 mm

Wirkung: Das Geschoß zerschellte und bewirkte zwischen den vorhandenen Rissen b und c eine Abblätterung der Oberfläche des Panzers von 5—10 cm Tiefe. Es zeigte sich, daß die Risse b und c flach unter der Oberfläche des Panzers verlaufen waren, indem die Bruchfläche der Abblätterung mit einer Rostschicht bedeckt war.

Da beide 15 cm Granaten beim Auftreffen auf den Panzer zerschellt waren, so betrachtete die Kommission den ersten Theil des Versuchs-Programms als erledigt und ging zum Feuer mit der Armstrong'schen 100 tons Kanone über.

Sechster Schuß.

Geschoß: St. Chamond'sches gehärtetes 43 cm Stahlvollgeschoß L 2,5 von 1000 kg Gewicht.

Ladung: 375 kg einkanaliges braunes P. P. der Rheinisch-Westfälischen Pulverfabriken.

Geschwindigkeit des Geschosses an der Mündung: 539 m pro Sekunde.
" " " am Ziel: 535 m pro Sekunde.

Lebendige Kraft des Geschosses beim Auftreffen: 14 603 mt.

Treffstelle: Gezielt wurde auf die obere, noch intakte Fläche des Panzers, 226 cm über der Vorpanzer-Oberkante, 50 cm links von der Mittellinie. (Siehe das Kreuz im Treffbilde.) In Folge der durch die Bewegungen des Meeres bewirkten Schwankungen des Pontons traf jedoch der Schuß zu tief, und zwar genau auf die Stelle des Schusses Nr. II vom 24. April 1886, 70 cm über der Vorpanzer-Oberkante, 50 cm links von der Mittellinie.

Auftreffwinkel: Der Schuß traf eine wesentlich beschädigte Stelle der Panzer-Oberfläche und daher annähernd eine vertikale Fläche.

Der Auftreffwinkel betrug demgemäß wahrscheinlich 80—90°.

Wirkung: Das Geschoß zerschellte und warf zwischen den vorhandenen Rissen e und g eine Anzahl Stücke von verschiedener Dicke (in Maximo 50 cm) aus der Panzerplatte heraus.

Riß p war bis e verlängert, das bei der früheren Beschießung vorgetretene Stück y nach rechts verschoben.

Rückseite der Platte: Auf der Rückseite der Platte zeigten sich als neu hinzugekommen 2 Risse, welche vermuthlich mit den auf der Oberfläche der Platte sichtbaren Rissen m und n in Verbindung stehen und daher mit den gleichen Buchstaben bezeichnet sind; ferner im linken Pfeiler ein kurzer Riß r.

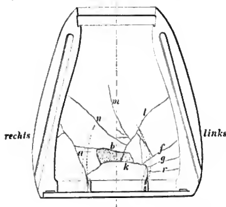
Zwischen den Rissen k und b zeigte sich eine keilförmige Ausblätterung von 70 cm Breite, 20 cm Höhe und 16 cm Tiefe. Die losgelösten Stücke waren senkrecht heruntergefallen, also nicht losgesprengt worden. — Zwischen dem Riß a und der rechten Plattenkante war ein kleines Dreieck von 20 cm Seitenlänge um 6 cm vorgetreten.

Figur 3.
Die Panzerplatte nach dem 6. Schuß.



Nach einer Photographie.

Figur 4.
Die Rückseite der Panzerplatte nach dem 6. Schuß.



Der untere Theil der Platte war durch den Schuß nach Innen gedrängt worden und stand gegen den oberen

längs dem Riß b um 3,5 cm,
" " " f im Mittel um 6 cm,
" " " r " " " 4 cm vor.

Die Verschiebung des linken Pfeilers war längs dem vorhandenen Riß k erfolgt, dessen unterer Theil mit den auf der Außenfläche sichtbaren Rissen i oder h in Verbindung zu stehen schien, doch war die Verschiebung auf der Außenfläche des Panzers nicht bemerkbar.

Allgemeiner Befund des Zieles: Die linke Anschlußplatte, deren Außenfläche von den abgleitenden Geschoßtrümmern nicht unbedeutend verletzt worden war, zeigte einen 1—2 cm klaffenden durchgehenden Riß, ebenso die obere Traverse, welche die Stelle der Deckplatte eines Panzerthurms vertrat.

Nichtsdestoweniger schloß der obere Theil des Panzers dicht an die Stützplatte an und besaß noch genügende Widerstandsfähigkeit für weitere Treffer des gleichen Geschützes. Der Versuch mußte jedoch abgebrochen werden, da keine weiteren 43 cm Geschosse zur Stelle waren.

Zu bemerken ist, daß die Geschoßtrümmer beim letzten Schuß die Deckbalken des Sicherheitsvorbaues entzündeten und daß der letztere in Folge dessen fast vollständig niederbrannte.

Schlußfolgerungen: Der erste Theil des Versuches hatte auf's Neue gezeigt, daß Stahlgeschosse kleiner Kaliber beim Auftreffen auf einen schrägen Panzer ebenso zerschellen, wie die im April 1886 gegen den letzteren verfeuerten 43 cm Granaten.

Denjenigen, welcher die Resultate der Schieß-Versuche gegen schräge Panzer und speziell gegen Hartgußpanzer, über welche wir wiederholt in diesen Blättern berichteten, verfolgt hat, kann dies Resultat nicht überraschen. Ein Geschoß kann nur dann unversehrt bleiben, wenn es beim Auftreffen auf einen Panzer von allen Seiten annähernd gleichmäßig beansprucht wird. Trifft es dagegen mit dem ogivalen Theil auf einen schrägen Panzer, so schlägt es sofort auch mit dem Bodenstück auf denselben auf und die Heftigkeit dieses Schlages ist allein schon hinreichend, den Geschoßkörper zu zertrümmern. Während also beim Eindringen in eine schmiedeeiserne Platte das Geschoß auf Druck beansprucht wird, kommt beim Auftreffen auf den Hartgußpanzer nur seine weit geringere Widerstandsfähigkeit gegen Bruch unter der Wirkung eines heftigen Schlages in Frage. In dieser Rückwirkung auf das Geschoß erblicken wir aber wohl mit Recht einen Hauptvorzug des Hartgußpanzers, denn mag die dem Geschoß innewohnende lebendige Kraft noch so groß sein, auf den Panzer kann es stets nur denjenigen Theil derselben übertragen, welcher seiner eigenen Festigkeit entspricht. Vom Standpunkt des Panzerkonstrukteurs aus glauben wir daher selbst einer etwaigen Vergrößerung der Geschoßgeschwindigkeiten, welche die Zukunft vielleicht bringt, mit Ruhe entgegensehen zu können; denn die Wirkung derselben auf den Hartgußpanzer wird sich nicht in dem Maße vergrößern, wie man dies vielfach erwartet.

Der zweite Theil des Programms führte zu keinem greifbaren Resultate, da das Chamond-Geschoß die von Rissen am meisten zerklüftete Stelle des Panzers traf und ein Vergleich der Wirkung desselben mit derjenigen der Krupp'schen Geschosse daher ausgeschlossen ist.

Nichtsdestoweniger ist dieser Schuß von hohem Interesse, denn er zeigt, wie wenig man aus vorhandenen Rissen auf den Zeitpunkt der Breschirung eines Hartgußpanzers schließen darf. Der Schuß, dessen Trefffstelle sich durch eine kreisrunde, nach unten und rechts scharf abgegrenzte Abblätterung des Panzers kennzeichnete, traf eine vom Schuß II bereits verletzte Stelle des Panzers und sein Auftreffwinkel muß daher ungefähr 80—90° erreicht haben. Dies geht auch aus dem Umstande hervor, daß die Geschoßtrümmer nicht entsprechend der Neigung des Panzers nach oben, sondern direkt im rechten Winkel nach links abgelenkt wurden, woselbst sie den vorstehenden Theil der Anschlußplatte verletzten. Trotzdem widerstand der Panzer auch diesem Schuß und hatte damit einem Angriffe von im Ganzen 59 743 mt, d. i. 680 mt pro Tonne Plattenmaterial, ausgehalten. Die Verschiebung des linken Pfeilers, welche sich auf der Rückseite des Panzers bemerkbar machte, muß in Anbetracht der durch die frühere Beschießung geschwächten Stützung desselben als sehr geringfügig bezeichnet werden.

Zweifellos würde der ganze obere Theil des Panzers noch weiteren Schüssen des gleichen Kalibers gewachsen sein und es darf daher wohl be-

hauptet werden, daß die Versuchsplatte auch dem 100 tons Geschütz gegenüber immer noch einen bedeutenden Ueberschuß an **Widerstandsfähigkeit** besitzt.

Nach unseren Begriffen ist dieser Ueberschuß in Rücksicht auf die ökonomische Plazirung von Panzerungen und Geschützen sogar zu groß; doch ist dies eine Frage, welche nicht der Konstrukteur, sondern der Stratege entscheidet.

Wir können daher das gewonnene Resultat nur willkommen heißen, da es auf's Neue zeigt, daß der in der Panzerkonstruktion betretene Weg der richtige ist und auch der Artillerist jedenfalls ein Plus an Widerstandsfähigkeit des Panzers einem Minus vorziehen wird.

Ueber das Schießen der Artillerie gegen gefesselte Ballons.

Mit einer Tafel I.

Die Verwendung gefesselter Ballons ist im zukünftigen Festungskriege voraussichtlich eine ausgedehnte, da sie bei günstiger Witterung ausgezeichnete Observationsposten darbietet. Die Möglichkeit, den Ballon zu bedeutender Höhe aufsteigen zu lassen, gestattet auch in koupirtem Terrain eine freie Uebersicht auf weite Entfernung; Truppenansammlungen in größerem Maßstabe, Parkanlagen, größere Transporte ꝛc. sind Objekte, die auf bedeutende Entfernungen vom Ballon aus einzusehen sind. Speziell für die Artillerie ist der gefesselte Ballon unter Umständen ein sehr wirksames Mittel zur Erleichterung der so wichtigen Schüsse. Seit der Ausbildung des Wurffeuers ist die Beobachtung ungemein erschwert, da die Wurfbatterien hinter Terrainwellen, Wäldern ꝛc. Schutz suchen, wo sie dem Auge ganz entzogen sind.

Beim Beschießen derartig verdeckt liegender Batterien ist eine direkte Beobachtung des eigenen Schusses ausgeschlossen; der Werth einer Beobachtung mittelst Lattenkombination sehr fraglich, da die Raucherscheinungen der krepirten Geschosse entweder von der Stelle des ersten Aufschlages verweht sind, ehe sie dem Beobachter erscheinen, oder überhaupt gar nicht sichtbar werden. Hier hilft als wirksames Hilfsmittel der gefesselte Ballon aus. Wie Versuche, die im Laufe des vergangenen Winters auf dem Tegeler Schießplatze stattfanden, bewiesen haben, ist auch auf größeren Entfernungen und bei bedeutenden Steighöhen die Beobachtung des Einzelschusses vom Ballon aus möglich, vorausgesetzt, daß die Luftströmungen nicht zu bedeutend sind und die Beleuchtung das Sehen auf große Entfernungen begünstigt.

Mit der ausgedehnteren Verwendung der gefesselten Ballons tritt an die Artillerie die Frage heran, wie sich das Schießen gegen diese neuen Zielobjekte gestalten wird. Einer Lösung dieser Frage ist von Seiten der Artillerie-Schießschule theoretisch und praktisch näher getreten worden.

Ehe wir auf das Verfahren näher eingehen, mögen einige Vorbemerkungen, die zum Verständniß desselben dienen, hier Platz finden.

In den bei weitaus meisten Fällen wird das Beschießen von gefesselten Ballons auf großen Entfernungen stattzufinden haben. Als Observationsposten dienende Ballons werden in allen Fällen hinter der Zone des ersten Artilleriekampfes aufzulassen sein, da die machinellen Vorrichtungen zum Auflassen und Einholen des Ballons unter allen Umständen der Wirkung des feindlichen Geschützfeuers entzogen werden müssen und da bei genügender Steighöhe auch auf weiter Entfernung klare Einsicht gestattet ist. Außerdem wird die Verwendung derartiger Ballons nur im ersten Stadium der Belagerung stattfinden können. Ist der Artilleriekampf so weit vorgeschritten, daß die Batterien sich auf kurze Entfernung nahe gerückt sind, so ist wohl kaum noch auf eine Verwendung von gefesselten Ballons zu rechnen. Die Artillerie wird also wohl durchschnittlich mit Entfernungen von 4000—6000 m bei Steighöhen von 200—500 m zu rechnen haben. Das Maß der Steighöhen, wie es hier angegeben ist, hat sich bei den Versuchen der Luftschiffer-Abtheilung als das günstigste für die eben angegebenen Entfernungen erwiesen.

Das Auftreten dieser Zielobjekte auf großen Entfernungen bedingt die Verwendung von Geschützen mit großen Schußweiten, also rasanten Flugbahnen. Die bedeutenden Schwankungen, denen der gefesselte Ballon in den oberen, meist bewegten Luftschichten unterworfen ist, machen die Anwendung eines möglichst leichten und beweglichen Geschützes wünschenswerth. Am besten würden sich die Feldgeschütze eignen; nur in den Fällen, wo sie nicht ausreichen, würden die schweren 12 cm Kanonen einen wirksamen Ersatz bieten. Unter allen Umständen müssen die gegen Ballons auftretenden Geschütze mit hinreichenden Vorrichtungen zum direkten Einrichten versehen sein, da ein möglichst schnelles Richtungnehmen und ein fortwährendes Anschneiden des Ballons bis zum Momente des Schusses erforderlich ist.

Fragen wir uns nach der erforderlichen Geschoßart, so erscheint der Gebrauch von Granaten von vorne herein ausgeschlossen, da es nicht möglich ist, eine Korrektur der Flugbahn auf Grund von Beobachtungen vorzunehmen. Der Aufschlagspunkt der Granaten im Terrain ist mit dem Ballon nicht in Verbindung zu bringen. Es könnten höchstens „Treffer" in den Ballon beobachtet werden, die aber nur der Zufall herbeiführen kann, da bei fehlender Beobachtung ein Einschießen unausführbar ist.

Als einziges verwendbares Geschoß bleibt das Shrapnel übrig. Der Sprengpunkt desselben in der Luft ist beobachtungsfähig und durch das später entwickelte Verfahren mit dem Stand des Ballons zu kombiniren.

Das Shrapnel soll vor dem Ballon krepiren und durch seine zahlreichen Sprengpartikeln und Kugeln den Ballon resp. die Beobachter gefährden.

Nach diesen Vorbemerkungen möge es gestattet sein, auf das eigentliche Verfahren näher einzugehen.

Es würde sich zunächst um das Feststellen der Entfernung des Ballons von der feuernden Batterie handeln. Dasselbe ist durch direktes Schätzen höchst schwierig und sehr ungenau. Bei direkter Schätzung kann man sich zweier Hilfsmittel bedienen: 1. Man bringt das Zielobjekt mit bekannten Punkten im Terrain in Verbindung oder 2. man stellt nach der scheinbaren Größe des Zielobjektes dessen Entfernung annähernd fest. Das erstere Verfahren ist wohl nur in dem sehr seltenen Falle möglich, wo es gelingt, den Befestigungspunkt des Taues zu erspähen; aber auch dann ist es immer ungenau, da durch Luftströmungen der Ballon weit von seinem Befestigungspunkt abgetrieben sein kann. Das Taxiren der Entfernung nach der scheinbaren Größe des Ballons ist auch nur in den gewiß seltenen Fällen möglich, wo man seine wirkliche Größe kennt; annähernd genaue Resultate giebt auch diese Methode nicht.

Da die Schätzung versagt, muß ein komplizirteres, aber auch genaueres Verfahren an die Stelle treten.

Ein Feststellen der Entfernung ist zunächst immer möglich durch Seitwärtsanschneiden des Zieles von zwei mit genau orientirten Plänen versehenen Planstationen aus. Da es jedoch fraglich erscheint, ob derartige Pläne für den angegebenen Zweck immer zur Verfügung stehen, so ist jedes andere Verfahren, welches bei einem einfacheren Apparat annähernd genaue Resultate giebt, vorzuziehen.

Ein derartiges Verfahren ermöglicht die Verwendung der Batterielatte. Dieses Instrument ist eine einfache Holzlatte (s. Fig. 1), auf der vorne eine stählerne Nadel in senkrechter Lage befestigt ist; hinten ist auf derselben ein eiserner Rahmen mit Pferdehaar oder feinem Draht befestigt. Vorne ruht die Latte auf einem Pivot; das hintere Ende der Latte endet in eine Spitze. die auf einer Gradeintheilung spielt, welche sich auf der hinteren Kante eines horizontal gelagerten Brettes befindet. Die Eintheilung ist in sechszehntel Grade entsprechend der Eintheilung, welche bei den Richtvorrichtungen am Geschütz getroffen ist.

Der Gebrauch der Latte erklärt sich aus der Konstruktion derselben: Es wird Ziel, Nadel und Pferdehaar in eine Ebene gebracht und die vom Zeiger angegebene Zahl abgelesen. Diese so konstruirten Latten gehören zur Batterie-Ausrüstung der Fuß-Artillerie, sind also in allen Fällen disponibel.

Mit diesem Instrument ist von zwei Stationen aus eine Winkelmessung vorzunehmen. Dazu ist zunächst erforderlich, daß die beiden Stationen in bekannter Entfernung von einander stehen. Diese Entfernung ist als Basis möglichst groß zu bemessen. Je größer sie ist, um so stumpfer wird der ge-

messene Winkel und um so geringer der Einfluß etwaiger kleiner Meßfehler. Die Verbindungslinie beider Stationen muß senkrecht zur Schußvorrichtung stehen. Die Lattenstationen sind so zu orientiren, daß die Grundflächen auf einer Basis liegen und der Zeiger der Latten auf denselben Nullpunkt einspielt. Um dieses zu ermöglichen, ist eine geringe Aptirung unserer bisherigen Latten nothwendig. Es wird vorne am Drehpunkt senkrecht zur Latte ein horizontaler Querarm angebracht, an dessen Enden zwei Nadeln senkrecht so befestigt sind, daß sie mit der Nadel der Latte in einer Ebene liegen.

Das Einrichten der Latten erfolgt in folgender Weise: Die Hauptstation, als welche irgend eine der beiden zu bestimmen ist, richtet ihre Latte nach einem in scheinbarer Nähe des Ballons liegenden Terraingegenstande ein und legt nun das Brett mit der Grad-Eintheilung so fest, daß genügend Spielraum zum Messen bleibt. Hierdurch wird durch Visiren über die drei vorne befindlichen Nadeln ein deutlich sichtbarer, z. B. weißer Stab eingerichtet. Nach diesem Stab hat nun die zweite Station durch Visiren über die drei vorderen Nadeln ihre Latte einzurichten und die Grad-Eintheilung so zu fixiren, daß der Zeiger auf denselben Theilstrich einspielt, den die Hauptstation ihr mitgetheilt hat.

Das Anschneiden des Ballons erfolgt auf ein verabredetes Zeichen oder durch telephonische Uebermittelung möglichst gleichzeitig, da die unter Umständen nicht unerheblichen Schwankungen desselben bei nicht gleichzeitigem Anschneiden Veranlassung zu Fehlern geben.

Die Differenz der Winkel beider Stationen giebt die Größe des gemessenen Winkels an. Hat z. B. die rechte Station + 24, die linke — 16 gemessen, so ist der Winkel 40/16"; lauten z. B. die Messungen + 50 und + 14, so ist der Winkel 36/16°. Mit Hilfe dieses Winkels und der in den „Allgemeinen Schußtafeln" befindlichen Winkeltabelle läßt sich die Entfernung sofort entnehmen.

Es sind zwei Fälle zu unterscheiden:

1. Der Ballon steht genau in der Mitte der Basis. Es ist dann (s. Fig. 2.) $< \alpha = < \beta$ und $BD = \frac{CD}{tg\ \beta}$. Es ist aus der Winkeltabelle für den halben gemessenen Winkel und eine Kathete, die gleich der halben Entfernung der Planstationen ist, die andere Kathete zu bestimmen.

2. Der Ballon ist seitwärts vertrieben.

Aus Fig. 3 folgt:

$$AC = \frac{CD}{tg\ \beta}; \qquad AC = \frac{CB}{tg\ \beta_1};$$

$$AC = \frac{CD}{tg\ \alpha}; \qquad AC = \frac{CB}{tg\ \gamma};$$

$$AC \cdot tg\ \alpha = CD; \qquad AC \cdot tg\ \gamma = CB;$$

$$CD + CB = AC\ (tg\ \alpha + tg\ \gamma).$$

Da bei kleinen Winkeln, um die es sich hier nur handeln kann, $\operatorname{tg} \alpha + \operatorname{tg} \gamma$ annähernd $= \operatorname{tg} (\alpha + \gamma)$ zu setzen ist, so ist also

$$AC = \frac{BD}{\operatorname{tg} (\alpha + \gamma)} = \frac{BD}{\operatorname{tg} (\beta + \beta_1)}.$$

Es ist also hier der ganze an der Spitze gemessene Winkel und die ganze Entfernung der beiden Planstationen zu berücksichtigen.

Es ist einleuchtend, daß das angegebene Verfahren kein absolut richtiges Resultat ergeben kann. Abgesehen von der nicht ganz mathematischen Korrektheit desselben sind bei Schwankungen des Ballons stets Meßfehler zu erwarten. Die zur Lattenbeobachtung angestellten Unteroffiziere haben verschiedene Gewandtheit im Anvisiren des Objektes; dem einen gelingt es schneller, dasselbe aufzufassen, wie dem anderen; auch wird der Beginn der Messung wohl schwerlich in denselben Zeitmoment fallen. Diese Meßfehler sind jedoch, gewandte Bedienung vorausgesetzt, nicht sehr bedeutend und genügt dieses Verfahren wohl vollkommen, da die Entfernung ja nur annähernd festgestellt zu sein braucht und das Weitere dem Einschießen überlassen werden kann.

Es bleibt noch zu betrachten, wie sich die Beobachtung, der wichtigste Faktor für das Einschießen, gestalten wird.

Eine direkte Beobachtung der Sprengpunkte in Bezug auf ihre Lage zum Ballon ist nur in den Fällen möglich, wo der Ballon als Hintergrund für den Sprengpunkt dient, oder wo Letzterer durch Ersteren verdeckt wird. In beiden Fällen ist der Schuß mit Sicherheit als kurz resp. weit zu erkennen. Diese Fälle sind aber naturgemäß äußerst selten; liegt der Sprengpunkt über, unter oder seitlich vom Ballon, so ist es unmöglich, einen direkten Schluß auf seine Lage zum Zielobjekt zu machen.

Das für andere Shrapnelschießen sehr zweckentsprechende Verfahren der seitlichen Beobachtung ist in diesem speziellen Falle auch nicht ausführbar. Unter der Annahme, daß die ersten Angriffsbatterien von der Fortlinie 3000—4000 m abliegen, wird es mit Rücksicht auf Gefährdung und der wünschenswerthen Sicherheit der Verbindung mit der Batterie kaum statthaft sein, den seitlichen Beobachter weiter wie 1000 m vorzuschieben. Derselbe würde also immer noch mehrere Tausend Meter vom Ballon entfernt stehen und könnten seine Beobachtungen unmöglich alle richtig werden.

Am zweckmäßigsten kommt bei dieser Aufgabe die Lattenkombination zur Anwendung.

Das Grundprinzip derselben bildet eine Winkelmessung; das Verfahren möge hier, da es wohl nicht allenthalben bekannt ist, kurz erläutert werden.

Die Regel der Lattenkombination lautet:

„Giebt die rechte Latte eine größere Abweichung als die linke, so ist der Schuß weit; liegen die Verhältnisse umgekehrt, so ist der Schuß kurz. Sind die Messungen beider Latten gleich, so liegt der Schuß in der Nähe des beabsichtigten Treffpunktes."

Es sei in Fig. 4 a die Batterielatte, b das Ziel, c der Aufstellungspunkt der zweiten Latte. Durch diese drei Punkte läßt sich stets ein Kreis legen.

Sind die Messungen beider Latten gleich, so muß das Geschoß auf der Peripherie des Kreises krepirt sein, da die Winkel sich nur als Peripheriewinkel auf demselben Bogen als gleich ergeben können.

Ergeben die beiden Latten ungleiche Messungen, so erübrigt nur die Betrachtung der Fälle, wo gleiche Vorzeichen vorhanden sind. Treten entgegengesetzte Vorzeichen auf, so ist jeder Zweifel über die Lage des Schusses ausgeschlossen. Giebt z. B. die rechte Latte +, die linke Latte —, so muß der Schuß in der Winkelfläche d b e gelegen haben, also ein Weitschuß sein. Zeigte dagegen die rechte Latte —, die linke +, so muß der Schuß in der Winkelfläche a b c gelegen haben, also ein Kurzschuß gewesen sein.

Sind die Vorzeichen beider Messungen +, so kann der Aufschlag des Geschosses nur in der Winkelfläche e b c liegen. Ist der Winkel bei der rechten Latte größer als derjenige der linken, so muß der Kreisbogen zwischen dem Ziel und dem Durchschnittspunkt des Kreises mit der Visirlinie von c nach dem krepirenden Geschoß größer sein, als derjenige zwischen b und dem Schnittpunkt des Kreises mit der Visirlinie von a nach dem krepirenden Geschoß, da zum größeren Peripheriewinkel der größere Bogen gehört. Krepirt z. B. das Geschoß in f, so ist bei der Voraussetzung, daß Winkel $b\,c\,f > b\,a\,f$ der Bogen $b\,i > b\,k$. Ist dies aber der Fall, so können sich die Sehnen $c\,i$ und $a\,k$ nur außerhalb des Kreises schneiden, d. h. der Schuß muß, auf die Kreislinie bezogen, ein Weitschuß gewesen sein.

Ist dagegen Winkel $b\,c\,m < b\,a\,m$, so ist Bogen $b\,k' < b\,i'$, die Sehnen schneiden sich innerhalb des Kreises: Der Schuß muß also kurz gewesen sein.

Sind die Vorzeichen beider Messungen = —, so kann das Geschoß nur in der Winkelfläche d b a liegen. Ist der Winkel der rechten Latte algebraisch größer (also numerisch kleiner, z. B. $-3 < -1$) als derjenige der linken Latte, so muß der bezügliche Kreisbogen der rechten Latte kleiner sein als der des Winkels der linken Latte.

Ist z. B. (Fig. 5) $b\,c\,q$ numerisch kleiner als $b\,a\,q$, so ist der Bogen $b\,t < b\,s$ und die Sehnen $c\,t$ und $a\,s$ können sich nur außerhalb des Kreises schneiden, d. h. der Schuß muß ein Weitschuß gewesen sein.

Ist der Winkel der rechten Latte algebraisch kleiner, also numerisch größer als der der linken Latte, z. B. (Fig. 6) Winkel $b\,c\,u > b\,a\,u$, so ist Bogen $b\,v > b\,w$ und die Sehnen $c\,v$ und $a\,w$ schneiden sich innerhalb des Kreises: Der Schuß muß also ein Kurzschuß gewesen sein.

Dieses vorhin begründete Verfahren der Lattenkombination kommt bei dieser Aufgabe sehr zweckmäßig zur Anwendung. Die einfache Lattenkombination würde aber hier nicht ausreichen, da der von den Latten angeschnittene

Punkt fortwährend seinen Stand ändert. Es ist nothwendig, in dem Moment, wo das Geschoß krepirt, den Ballon und den Sprengpunkt gleichzeitig anzuschneiden. Hierzu sind auf jeder Station je zwei Latten erforderlich, von denen die eine permanent den Ballon aufschneidet, während die andere den Sprengpunkt fixirt. Die erste möge mit „Ballonlatte", die letztere mit „Schußlatte" bezeichnet werden. Die Schußlatten sind rechts von den Ballonlatten aufgestellt. Der Lattenbeobachter an der Schußlatte ruft, sowie er den Sprengpunkt angeschnitten hat, „fertig". Dies dient als Avertissement für den Lattenbeobachter der Ballonlatte, der den Bewegungen des Ballons folgte und in diesem Moment den Stand des Ballons fixirt.

Auf jeder Station wird der Winkel der Ballonlatte von dem der Schußlatte abgezogen; das Resultat beider Stationen wird auf der Hauptstation kombinirt. Es hat z. B. gemessen:

	Ballonlatte		Schußlatte
linke Station	+ 18		+ 28
		+ 10	
rechte Station	— 7		— 14
		— 7.	

Das Resultat der linken Station ist + 10, das der rechten — 7, der Schuß muß nach der Regel der Lattenkombination kurz gewesen sein, da das rechte Lattenpaar weniger wie das linke Lattenpaar gemessen hat.

Lauten die Messungen:

	Ballonlatte		Schußlatte
linke Station	— 5		— 3
		— 2	
rechte Station	+ 6		+ 4
		+ 2,	

so war der Schuß weit, da die rechte Station mehr wie die linke gemessen hat.

Es ist zu beachten, daß bei Schüssen, die ganz in der Nähe des Zieles liegen, wegen der erwähnten unvermeidlichen Meßfehler die Lattenkombination manchmal falsche Schlüsse giebt. Bei den kleinen Differenzen, die in diesem Falle sich ergeben, kann ein Fehler von $^1/_{16}$ einen falschen Schluß verursachen.

Ist z. B. gemessen:

	Ballonlatte		Schußlatte
linke Station	— 1		+ 0
		— 1	
rechte Station	— $^1/_2$		— 1
		— $^1/_2$,	

so würde nach den Messungen der Schuß weit sein. Hätte sich nun beispielsweise die Schußlatte der rechten Station um — $^1/_{16}$ geirrt, so würde dort

der Schuß — $1\frac{1}{2}$ sein; der Schuß wäre also in Wirklichkeit kurz. Derartige kleine Fehler werden jedoch durch die Streuungen und das Schießverfahren ausgeglichen.

Das Schießverfahren wird insofern von dem gewöhnlichen abweichen, als der Art des Schießens entsprechend nur starke Korrekturen in Frage kommen. Die Winkelmessung zur Feststellung der Entfernung kann keine genauen Resultate geben; ebenso sind kleine Fehler bei der Lattenkombination nicht ausgeschlossen. Es wird sich empfehlen, das Maß der weiten Gabel auf 400 m zu bemessen; diese ist auf 200 m zu halbiren. Von dieser sind durch Vertheilung des Feuers nach Tiefe, Höhe und Breite die Ungenauigkeiten der Messungen und die Schwankungen des Ballons zu kompensiren.

Die Feuervertheilung nach der Länge würde etwa 200 m betragen; daß Maß der Vertheilung nach der Seite richtet sich nach Richtung und Windstärke; nach der Höhe werden etwa 50 m hinreichend sein.

Zu beachten bleibt die Lage des Sprengpunktes. Dieselbe muß so sein, daß bei jedem Kurzschuß der Sprengpunkt über der Visirlinie nach dem Ballon erscheint, da nur in dem Falle die Sprengpartikeln den Ballon fassen können. Als Hilfsmittel zum Taxiren der Sprenghöhen dient die mit dem Aufsatz gemessene scheinbare Höhe des Ballons.

Sowie die Feuervertheilung eintritt, wir nur noch Salvenfeuer abgegeben. Zur Kontrolle der annähernden Lage der Salven sind die Lattenbeobachter dahin zu instruiren, einen bestimmten Sprengpunkt, z. B. den am weitesten rechts liegenden, anzuschneiden.

Nach dem entwickelten Verfahren wurde auf dem Schießplatz Kunnersdorf von Seiten der Artillerie-Schießschule gegen zwei Ballons der Luftschiffer-Abtheilung geschossen. Dieselben waren auf 5000 m aufgelassen; ihre Steighöhe wechselte von etwa 100—250 m. Der erste Ballon wurde mit 10 Shrapnels, der zweite mit 26 Shrapnels zum Sinken gebracht. Gegen den ersten Ballon wurde etwa $\frac{1}{4}$ Stunde, gegen den letzten kaum $\frac{1}{2}$ Stunde geschossen. Die Ballons zeigten je 20—30 Löcher von zum Theil bedeutender Größe, so daß die Vermuthung nahe liegt, daß das ausströmende Gas die Arbeit der Artillerie unterstützt.

Die Verwendung gefesselter Ballons zu artilleristischen Zwecken, wie Beobachtung 2c., erscheint nach diesen Erfahrungen sehr fraglich, da 5000 m wohl die Maximalgrenze für eine Beobachtung ohne große Fernrohre bildet und bei geringerer Entfernung das Schießen mit günstigeren Verhältnissen zu rechnen hat. Ob über 5000 m eine Beobachtung größerer Objekte, wie Truppenkörper, Transporte, möglich ist, darüber fehlen dem Verfasser die nöthigen Erfahrungen. 190.

Betrachtungen über den Feldzug von 1859 in Italien.

Aus den hinterlassenen Papieren des Generals **Anton Vetter von Doggenfeld.**

III.

Am 1. Juni besetzte das IV. Armee-Korps ohne Schwertstreich Bicocca, zwei und einhalb Kilometer von Novara. Das I. Korps stellte sich rechts von dem IV. zwischen Bicocca und Olengo auf. Diese beiden Korps machten Front gegen Mortara, woher man noch immer einen Angriff für möglich hielt.

Das II. Korps rückt über Novara hinaus, nimmt eine Stellung links des IV. Korps und macht Front gegen Mailand, um jeder feindlichen Vorrückung von dem Ticino her die Stirne zu bieten. Die französische Garde rückte bis Vercelli, als gemeinschaftliche Reserve, vor. — Das III. Korps und die 4 sardinischen Divisionen blieben in ihren früheren Stellungen und deckten die Umgehungsbewegung.

Am 1. Juni standen von der alliirten Armee bei 60 000 Mann um Novara herum, und 100 000 Mann in der Gegend von Palestro. Die Armee der Alliirten war demnach auf einer Entfernung von 16 Kilometer in zwei Hälften getheilt.

Am 2. Juni war Novara von der ganzen alliirten Armee, mit Ausnahme einer Division Piemontesen, welche die Verbindung Alessandrias mit Turin zu erhalten hatte, vertheidigt, d. i. beiläufig von einer Armee von 150 000 Mann. Am 1. Juni erhielten die sardinischen Divisionen und das III. Armee-Korps den Befehl vom Kaiser zum Aufbruch von Palestro mit der Weisung, dem Heere zu folgen.

Den 2. blieben die alliirten Armeen in ihrer am Tage vorher eingenommenen Stellung, um für einen allfälligen Angriff der Oesterreicher in gehöriger Verfassung zu sein. Nachdem aber der Feind gar keine Miene machte, die Alliirten in ihren Bewegungen gegen seine rechte Flanke zu stören, beschloß der Kaiser die augenblickliche Ueberschreitung des Ticino, welcher nur 13 Kilometer entfernt war.

Hiernach erhielt General Mac Mahon den Befehl, die 2. Armee-Division (Espinasse) auf der Hauptstraße von Mailand, gegen Trecata-Magenta, vorrücken zu lassen. Ebenso mußte die 2. Division (Camou) der Garde über Galliate in der Direktion von Turbigo abmarschiren. General Espinasse entsendet eine starke Abtheilung, um das Terrain vorwärts gegen den Tessin aufzuhellen und rückt mit dem Rest seiner Division langsam nach. Man fand

aber Trecata vom Feinde vollkommen verlassen. Der Divisionär läßt mit dem Gros seiner Division diesen Ort besetzen und rekognoszirt nach allen Seiten gegen den Ticino bis St. Martino. Abends schickt der General Espinasse den Rapport an seinen Korps-Kommandanten Mac Mahon, der Feind habe nämlich an demselben Tag das rechte Ticino-Ufer gänzlich geräumt und die prächtige Steinbrücke über den Fluß durch starke Verschanzungen am rechten Ufer gedeckt gefunden. Diese Befestigungen hatten eine Ausdehnung von 4 Kilometer, schlossen daher einen beträchtlichen Terrain-Abschnitt, so wie auch den Bahnhof, in sich. Innerhalb der Retranchements fand man zwei Geschütze auf ihren Laffetten und eine Menge anderes Kriegsmaterial lag in denselben herum. Der Feind habe einen Versuch gemacht, die Brücke zu sprengen, was aber nicht gelang, da nur zwei Bögen sich etwas gesenkt hätten und in sehr kurzer Zeit zum Gebrauch für alle Waffengattungen praktikabel gemacht werden könne. Es fragt sich, warum haben die Oesterreicher diesen Uebergang am Ticino ohne alle Vertheidigung und mit einer so unbegreiflichen Eile aufgegeben? Es hatte den Anschein, als beschuldigte General Gyulai den Korpskommandanten Clam, diesen Posten ohne erhaltenen Befehl geräumt und sich hinter den Naviglio Grande aufgestellt zu haben.

Die Division Camou (Garde-Voltigeurs), mit hinlänglicher Artillerie (5 Batterien) und Brückenmaterial versehen, nebst einer Eskadron Lanziers, erreichte um 3 Uhr den Ticino gegenüber von Turbigo, worauf General Camou 200 Garde-Voltigeurs auf Kähnen auf das andere Ufer überschiffen und diesen Ort besetzen läßt. Nachdem nirgends ein Feind sichtbar war, befahl General Camou dem General Leboeuf des Genie-Korps, augenblicklich das Schlagen von zwei Brücken in Angriff zu nehmen. Die Breite des Flusses Ticino sammt den Inseln war damals wegen des hohen Wasserstandes an dieser Stelle 240 Meter breit und 2 Meter tief. Die beiden Brücken hatten die Pontoniere um Mitternacht fertig gemacht und um 3 Uhr früh hatte sich die ganze 1. Brigade (Manèque) unter dem Schutze eines vom General Frossard am entgegengesetzten Ufer aufgeworfenen Brückenkopfes, der mit mehreren Geschützen besetzt war, in Turbigo festgesetzt. Diese Brigade besetzte ohne Widerstand die Brücke über den Naviglio Grande an der Straße von Cassano nordöstlich von Turbigo, und schob ihre Vorposten an beiden Ufern des Naviglio südlich weiter vorwärts.

Die 2. Brigade (Decaen) blieb vor der Hand auf dem rechten Ufer des Flusses stehen, um gegen einen Angriff des Feindes in Verfassung zu sein.

Alle Umstände erwogen, war die Alliirten-Armee am 2. Juni beziehungsweise noch immer in einer vortheilhaften Defensiv-Stellung. Das IV. Korps stand, nach Detachirung zweier Divisionen, noch in derselben konzentrirten Stellung, wie am vorhergehenden Tage. Aber nicht dasselbe konnte man von den Divisionen sagen, welche an den Ticino gesendet wurden, ebensowenig vom

III. Armee-Korps und den piemontesischen Divisionen; besonders wenn man den Fall voraussetzen muß, daß endlich der österreichische Feldherr nicht mehr an der Umgehung seiner rechten Flanke durch die Alliirten zweifeln konnte.

Was die beiden Armee-Divisionen Espinasse und Camou anbelangt, so waren sie in einer sehr mißlichen Stellung, wenn sie von den Oesterreichern mit Uebermacht angegriffen worden wären; für diesen Fall mußten sie sich gegenseitig kräftig zu unterstützen suchen. Uebrigens war das Postofassen mit diesen beiden Divisionen am andern Ufer des Flusses keine Verwegenheit, denn der Feind war nicht da und dann stand die französische Armee zu deren Soutien nicht ferne.

Sobald der französische Kaiser von dem Sachverhalt unterrichtet wurde, gab er die Ordre, daß die am Ticino detachirten Divisionen durch die Divisionen Millenet von der Garde und Motterouge vom II. Korps appuirt werden. Millenet besetzt St. Martino, Espinasse marschirt aufwärts gegen Turbigo. Motterouge erreicht ebenfalls Nachmittags 3½ Uhr Turbigo, wo er sich mit General Camou in Verbindung setzt. Bald trifft auch der Korps-Kommandant, General Mac Mahon, in Turbigo ein, unternimmt alsogleich mit seinem Stabe unter Bedeckung einer Eskadron Kavallerie eine Rekognoszirung. Mac Mahon reitet von Turbigo nach dem 2 Kilometer entfernten Robechetto, steigt auf den Kirchthurm des Ortes, und zu seiner nicht geringen Ueberraschung bemerkt er nun auf kaum einen Kilometer Entfernung eine starke Kolonne Oesterreicher im Anmarsch.

Wir finden, daß die Oesterreicher seit dem 20. Mai bis zum 3. Juni nirgends einen ernsten Angriff auf die Linie der Alliirten-Armee gemacht hatten. Man kann doch den offensiven Rückschlag vom 30. Mai gegen Palestro und Confienza nicht in einer solchen Absicht unternommen bezeichnen, weil man den Gegner dort nicht aufsucht, wo er nach der Voraussetzung der Oesterreicher nicht zu finden war oder nicht vorhanden sein sollte. Was wir über diese Affaire in Erfahrung bringen konnten, beschränkt sich auf folgende Thatsache.

General Zobel, Kommandant des VIII. Korps, dessen Hauptquartier in Mortara war, erhielt am 1. Juni vom Avantgarde-Kommando die Meldung, daß 50—60 000 Mann französischer Truppen sich auf der Hauptstraße von Vercelli nach Novara bewegten. General Zobel erstattete ohne Zeitverlust über diese wichtige Angelegenheit seinen Bericht in das Armee-Hauptquartier nach Gerlasco und erbat sich vom General en chef die Autorisation, mit dem III., II. und seinem eigenen, dem VII. Korps, den Feind bei Novara angreifen zu dürfen. Eine Division vom General Zobel stand in dem 25 Kilometer entfernten Candia, das II. Korps war seit dem 20. Mai an der Agogna, links vom VII., das III. war gegen Mortara näher herangezogen worden, so daß die Oesterreicher am 2. Juni die Alliirten in einer Stärke von beiläufig 72 000 Mann angreifen konnten. Das V. Korps hatte die Strecke

zwischen Candia und St. Nazzaro besetzt, das IX., welches Pavia besetzt hielt, war in der Lage, in verhältnißmäßig kurzer Zeit gegen das III. französische Armee-Korps und die sardinischen Divisionen vorzurücken, um diese zu verhindern, dem Gros der österreichischen Armee gegen Novara in die Flanke zu fallen. Auch das I. Korps (Stadion), welches am 1. Juni aus Böhmen bei Mailand ankam, konnte zu dieser Operation herbeigezogen werden, was die Zahl der Kombattanten der Oesterreicher auf 140 000 Mann erhöht haben würde.

In der Konzentrirung dieser Streitmacht und dem Angriffe mit derselben auf die Alliirten bei Novara bestand der Plan des General Zobel, welchen er dem General en chef Grafen Gyulai schriftlich unterbreitete und die Ausführung desselben erbat. General Gyulai, welcher von der Sachlage an Ort und Stelle sich überzeugen wollte, begab sich nach Robbio, und nachdem er mit General Zobel Rücksprache gepflogen hatte, entschied man sich für das Zurückgehen der Armee auf das linke Tessinufer, indem man folgende Gründe hervorhob:

Nur die Chausseen seien für die Märsche größerer Truppen geeignet, und dennoch waren gute Straßen von Cozzo, Lomello, St. Nazzaro und Vaccarizza in der Richtung auf Mortara vorhanden; aber auch von dort gegen Novara sind die Kommunikationen nicht ungangbar zu nennen. Ferner behauptete man, der Feind stehe bei Palestro in der Flanke der vorrückenden Armee, wir aber sagen, die Agogna und die 26 000 Mann, welche bei Robbio standen, mußten die bedrohte Flanke zu sichern wissen. Dann warf man den Angriffsplan auf Novara ein, die Franzosen ständen bereits näher an Mailand als die Oesterreicher. Darauf antworten wir, umsomehr war es nothwendig, eine Entscheidung herbeizuführen, was auf dem rechten Ufer leichter auszuführen gewesen wäre, als auf dem linken, da man doch nicht hoffen konnte auf dem Umwege über Bereguardo den Alliirten den Weg nach Mailand zu verlegen. Der österreichische Oberkommandant entschied sich für den Rückzug auf das linke Ufer, der auch sofort eingeleitet wurde.

Demzufolge erhielten in der Nacht vom 2. auf den 3. Juni das II., VII. und III. Korps, welche der Straße von Mailand nach Magenta zunächst standen, den Befehl, bei Vigevano, das V. und VIII. Korps bei Bereguardo den Ticino zu repassiren und die Brücken zu zerstören.

Das II. Korps, welches an der Tête marschirte, nahm am 3. Abends eine Stellung am Naviglio Grande bei Magenta, wo es mit andern Korps in Verbindung trat, wie wir später erwähnen werden.

Diese obengenannten Korps, welche sich auf Magenta dirigirten, um sich symmetrisch daselbst zu konzentriren, formirten bei ihrer Ankunft daselbst eine Schlachtordnung in der Gestalt eines Kreuzes. Das II. Korps an der Tête, das VII. bildete den linken, das V. den rechten Flügel und das III. Korps das Centrum. Das VIII. und IX. Korps folgten als allgemeine Reserve.

Die Absicht des Generals Graf Gyulai war, so schnell wie möglich die Front der Franzosen bei Magenta zu gewinnen, wo er sicher erwartete, seine Kolonnen früher daselbst eintreffen zu sehen, als jene seiner Gegner, oder, wenn dieses nicht mehr möglich wäre, die Franzosen in der Flanke anzugreifen. Aber leider konnte die neue Ordre de bataille in Gestalt eines Kreuzes keineswegs zu dem gewünschten Resultate führen.

Ein bisher noch nicht aufgeklärter Umstand oder eigentlich Hinderniß muß Ursache gewesen sein, daß die 6 Korps am 3. Juni nicht in der vorgeschriebenen Ordnung und nicht zur gehörigen Zeit auf dem Schlachtfelde erschienen. Das VII. und III. Korps hatten bereits Voghera in der Richtung von Abbiategrasso passirt, als sie plötzlich vom General en chef den Befehl erhielten, bis auf weiteren Befehl stehen zu bleiben. Das VIII. Korps wurde durch den Befehl vom Hauptquartier überrascht, nicht über Bereguardo zu marschiren. Das V. und IX. Korps wurden durch ähnliche Anordnungen in ihrem Vormarsch aufgehalten, so zwar, daß am 3. Juni Abends nur das II. Korps am Rendezvous-Platz bei Magenta eingetroffen war.

Es war also die österreichische Armee am 3., anstatt sich in einer einzigen Gruppe vereinigt zu sehen, in einzelne 6 Korps vertheilt. Das I. Korps unter dem Kommando des Generals Clam-Gallas war am 1. Juni mit der Eisenbahn von Böhmen in Mailand angekommen. General Graf Gyulai gab dem Korps-Kommandanten Clam-Gallas den Befehl, die vorwärts, rechts und links liegenden Uebergänge des Ticino zu überwachen.

Der Passagen, welche über diesen Fluß gegen Mailand führen, waren drei. Jene von Turbigo, 8 Kilometer von Magenta; die von Tornavento nördlich von Turbigo, wegen ihrer Entfernung vom Kampfplatz weniger wichtig, und endlich jene von St. Martino, mit einer festen steinernen Brücke, welche gerade über Magenta nach Mailand führt.

Dort bei St. Martino war es, wo die Oesterreicher den großen verschanzten Brückenkopf konstruirt hatten, welchen wir bereits erwähnten. — General Graf Clam-Gallas, Kommandant des eben aus Böhmen angekommenen Armee-Korps, fand sich in dem Augenblicke, als die Franzosen auf St. Martino vorrückten, von den anderen Theilen der Armee zu sehr isolirt, glaubte daher nicht, mit seinem Korps allein einen Angriff der Alliirten daselbst widerstehen zu können, und dies umsomehr, nachdem er nun auch in Erfahrung brachte, daß ein Theil der französischen Armee bei Turbigo über den Fluß gesetzt und so seine rechte Flanke bedrohe. Clam-Gallas gab demnach die Vertheidigung des Brückenkopfes auf und zog sich, nachdem er die Brücke ungangbar zu machen suchte, mit seinem Korps hinter den Naviglio Grande zurück, wo er seine Truppen an den verschiedenen befestigten Uebergängen Position nehmen ließ. Unter diesen okkupirten Stellungen war auch jene von Robechetto.

Die österreichischen Truppen bestanden auf diesem Punkte aus der Division Stankovich (früher Cordon),

a) Brigade **Hobitz**

Inf.-Regt. Nr. 48 E.-H. Ernst

„ „ „ 16 Wernhardt.

b) Brigade **Montenuovo** bei Castano.

Robechetto, ein großes Dorf, 2 Kilometer von Turbigo, war für die Alliirten von großer Wichtigkeit, wie nicht minder für die Oesterreicher.

Robechetto ist auf einem großen Plateau erbaut, erhebt sich bis 25 Meter über den Ticino und liegt eben an der Passage der Franzosen, die von Turbigo debouchiren wollten, um auf kürzester Linie von da nach Magenta zu gelangen.

Mac Mahon erkannte die Gefahr, welche den Bewegungen der Alliirten von Osten her drohte, wenn dieser Ort im Besitz des Feindes bliebe.

Um den Feind aus Robechetto zu delogiren, hatte aber der Korps-Kommandant im Augenblick nur von der Brigade Lefèvre (algierischen Tirailleurs genannt Turkos) zu seiner Disposition, denn der Rest der Division Monterouge und die Division Camou (Voltigeurs der Garde) waren noch am andern Ufer des Ticino, und die Division Espinasse war noch gar nicht angekommen. Demungeachtet befahl Mac Mahon dem General Monterouge, sich an die Spitze der Turkos zu stellen und den Feind ohne Verzug aus Robechetto zu vertreiben. Als Monterouge zum Angriff in drei Kolonnen gegen diesen Ort vorrückte, war es 3 Uhr.

Zwei Kolonnen marschirten an der Tête in gleicher Höhe und mit Aufmarsch-Distanz von einander. Die dritte Kolonne diente als Reserve.

Auf Schußentfernung vom Orte angekommen, wurden die sich nähernden Kolonnen mit einem heftigen Feuer empfangen.

Die Turkos erwidern das Feuer gar nicht, sondern legen sich platt auf die Erde nieder, erheben sich nach einigen Minuten wieder und stürzen dann wie wüthende Tiger auf die Vertheidigung im Dorfe, welche sie nach einem kurzen Zeitraum aus demselben hinauswerfen.

Nach und nach kommen von der Brigade Lefèvre das 45. und Pohlec das 65. und 70. Regiment an, welche Mac Mahon zur Unterstützung der algierischen Tirailleurs nachsendet. Alle diese Truppen wurden gegen Osten dirigirt.

Mac Mahon schmeichelte sich mit der Hoffnung, die Rückzugslinie der Oesterreicher von Buscata und Cuggione abzuschneiden. Dies hätte wohl geschehen können, wenn sich der Feind eine halbe Stunde länger in Robechetto aufgehalten haben würde.

Nach dem Verlust von Robechetto zogen sich die Oesterreicher auf Cuggione und Buscata zurück.

Durch die schnellen und energischen Bewegungen der Alliirten, sowohl auf der Straße von St. Martino, wie auch in der rechten Flanke des Feindes von Turbigo her, war die Straße von Mailand nicht mehr bedroht.

In strategischer Rücksicht war der Versuch, Robechetto vor den Alliirten zu besetzen, eine richtige Auffassung, und auch der Umstand war richtig, zu dieser Aufgabe nicht mehr als eine Armee-Division zu verwenden; denn hätte General Graf Clam sein ganzes Korps zu diesem Unternehmen verwendet, so wäre er in die Gefahr gekommen, in diesem Falle in der Front von Mac Mahon, in Flanke und Rücken aber von den bei St. Martino übergegangenen französischen Korps angegriffen und nicht nur geschlagen, sondern auch von der österreichischen Armee abgeschnitten, vielleicht gezwungen worden, das Gewehr zu strecken.

Am 3. Juni Abends bot der Marsch, die Position und die Konzentrirung der Alliirten Armee einen ganz eigenthümlichen Anblick. Zwei Brigaden von verschiedenen Korps hatten in Robechetto Posto gefaßt, d. i. auf dem gegen Norden am meisten vorgeschobenen Punkte der Umgehung. Auf dem rechten Ufer des Ticino stand die Division Espinasse, welche von St. Martino dahin kam; die Garde-Division Mellinet bei St. Martino, um das II. Korps zu replaciren; das IV. Korps bei Novara als allgemeine Reserve; das III. auf dem Marsche von Palestro nach Novara, so auch die 4 sardinischen Divisionen, welche letztere den Befehl hatten, nach Galliate zu marschiren und dann dem II. Korps über Turbigo zu folgen.

Verbindet man diese verschiedenen, theils stehenden, theils beweglichen Heeresabtheilungen, so erhält man Echeqnier-Stellungen, die auf allen Punkten gebrochen, zerrissen, winkelig, überall verletzbar erscheinen. Der österreichische Feldherr hätte an diesem Tage ein leichtes Spiel gehabt, wenn er seine Armee vereint in der Hand zu erhalten gewußt hätte. Die Orts-Dispositionen der Alliirten Armee vom 2. und 3. Juni waren einer starken militärischen Kritik unterworfen, ja, man ging so weit, zu erklären, daß der Kaiser die Manöver der großen Taktik gar nicht verstehe.

Nachdem Napoleon in Novara angekommen war, glaubte er den General Graf Gyulai über seine Absicht nicht mehr in Zweifel zu lassen, indem der feindliche Heerführer nach den Gefechten von Palestro, 30. und 31. Mai, über die Umgehung seiner rechten Flanke nicht zweifeln konnte, und da der französische Kaiser den 1. und 2. Juni vergebens auf einen Angriff von Seiten Generals Gyulai harrte, so war Napoleon der Meinung, die Oesterreicher haben sich oblique am Ticino zur Deckung Mailands aufgestellt oder sich in eine Position hinter die Adda zurückgezogen. Eine dritte Vertheidigungslinie schien nicht denkbar. In Folge dieser Kombination faßte der Kaiser den Entschluß, alsogleich einen Theil seiner Garde und das II. Korps an das linke Ufer des Ticino zu disponiren, um in der rechten Flanke des Gegners eine Stellung vor dem Eintreffen desselben zu okkupiren.

(Fortsetzung folgt.)

Die Armee von Chalons und ihre Bewegungen gegen Metz.

Durch eine Reihe von Heften des Journal des sciences militaires zieht sich ein Artikel obigen Titels, dessen auszügliche Wiedergabe auch in deutschen militärischen Leserkreisen Beachtung verdient. Der Inhalt und die Tendenz des ganzen Artikels gehen aus der Einleitung hervor, weshalb wir diese hier wörtlich wiedergeben.

„Die Katastrophe von Sedan ist zweifellos das am meisten in das Auge springende Ereigniß des Krieges von 1870. Eine große Anzahl von Schriftstellern hat sich in den letzten 10 Jahren mit der Kampagne der wenigen Tage befaßt, wo die französische Armee dahin strebte, Metz zu entsetzen und, fern von irgend welchem Erfolg, in einer Reihe von fehlerhaften Bewegungen nur ihren eigenen Untergang fand. Ich weiß indessen nicht, ob man sich über die wahren Ursachen dieser Niederlagen und die vielfachen Zwischenfälle, die unsere Armee dahin brachten, auch wohl richtig Rechenschaft abgelegt hat. Mir scheinen in den meisten französischen Werken die Thatsachen nicht immer in ihrem richtigen Lichte geschildert zu sein, in manchen Fällen sind sie sogar vollständig entstellt. Diesen gegenüber ist das Werk des deutschen Generalstabes von der peinlichsten Genauigkeit, in ihm finden wir die beste Auskunft, sogar über die Operationen der Franzosen, wenigstens in der ersten Kriegsperiode. Bei voller Anerkennung der Vorzüglichkeit dieses Werkes muß man jedoch bedenken, daß es speziell vom deutschen Standpunkte aus geschrieben ist, und daß man nicht immer die Ideen-Verbindung, wie sie die Führer der französischen Armee beherrschte, darin findet. Hierin liegt ein noch nicht genügend aufgeklärter Punkt, nicht in Bezug auf die Thatsachen selbst, sondern in Bezug auf ihren Zusammenhang.

Die auch in der militärischen Welt über die Operationen der Armee von Chalons allgemein herrschende Idee ist die, daß diese Armee Reims in der Absicht verlassen hat, auf Metz zu marschiren. Nach dem zweiten Marschtage sieht man sie aber mehrere Male an der Aisne und in den Argonnen haltend, dann legt sie den Tag über höchstens 10 Kilometer zurück oder bleibt ganz auf der Stelle halten. Es ist doch wohl klar, daß, wenn Metz zu erreichen das Ziel war, die erste Bedingung die war, so rasch als möglich zu marschiren. So können wir von vornherein behaupten, daß ein größerer Widerspruch zwischen Zweck und Ausführung kaum gedacht werden kann.

In der That lehrt denn auch eine aufmerksame Beobachtung der Ereignisse, daß der Marschall Mac Mahon bei dem Verlassen von Reims keineswegs die Absicht hatte, nach Metz zu marschiren, sondern nur, den Rückzug Bazaines, den er in Anmarsch auf Montmédy vermuthete, aufzunehmen.

Hiernach ist der Aufenthalt in den Argonnen durchaus logisch, er gestattete der Armee von Chalons, ihren Zweck zu erfüllen, und hielt den Rückzug auf die Oise frei, vorausgesetzt, daß sie sich nicht zu lange aufhielt. Wir werden ferner sehen, daß später der Beschluß, auf Metz zu marschiren, wirklich gefaßt wurde, und indem wir den Moment dieses unglückseligen Entschlusses genau feststellen, wollen wir in gerechter Weise klar zu legen versuchen, wem die Verantwortung hierfür trifft.

Schließlich wollen wir in Form einer strategischen Studie die Frage erörtern, ob die Idee, Metz durch eine derartige Bewegung zu degagiren, an und für sich so fehlerhaft war und unter welchen Umständen sie hätte ausgeführt werden können.

Betrachten wir zunächst die Verhältnisse bei Beginn der Operationen im Allgemeinen, um uns über die Situation der Armeen in dem Augenblicke Rechenschaft abzulegen, als die Armee von Chalons sich bildete und ihre Bewegungen antrat."

So weit die Einleitung. Sie giebt uns ein klares Bild von der Aufgabe, die sich der Verfasser, der sich A. G. Ancien élève de l'École polytechnique unterzeichnet, gestellt hat. Sie beweist, daß wir es nicht mit einem tendenziösen Artikel in dem Sinne, wie die im Januarheft dieser Jahrbücher mitgetheilten Memoiren des Generals Lebrun, zu thun haben, sondern mit einer wohldurchdachten Studie, die uns, obwohl unser Generalstabs-Werk an manchen Stellen, soweit es irgend möglich war, den psychologischen Zusammenhang in den Dispositionen des Marschalls Mac Mahon zu erläutern sucht, dennoch vieles Neue und Interessante bringt. Als Uebersichtskarte für die Operationen sei die Karte Nr. 14 des Generalstabs-Werkes empfohlen.

Der Verfasser beginnt nun mit einer Schilderung der allgemeinen Lage nach den Schlachten bei Weißenburg, Wörth und Metz, die wir als bekannt hier übergehen, es sei nur erwähnt, daß der Verfasser den Fehler Bazaine's, am 17. August den Vormarsch nach Westen nicht fortzusetzen, für den Ursprung aller späteren Unglücksfälle erklärt.

Die Armee von Chalons im Lager und bei Reims.

Die Zusammensetzung der Armee von Chalons, wie sie im Generalstabs-Werk in der Anlage 32 mitgetheilt wird, weicht von den Angaben des Verfassers nur in unbedeutenden Punkten ab, so daß wir auf deren Wiedergabe hier verzichten können. Mac Mahon, als Befehlshaber der Armee von Chalons, stand unter dem Kommando Bazaine's als Höchst-Kommandirender der gesammten französischen Streitkräfte. Er traf in der Nacht vom 16. zum 17. August in Chalons ein. Am 17. Vormittags fand der Kriegsrath statt, an dem außer dem Marschall Mac Mahon der Kaiser Napoleon, der Prinz Napoleon, der General Trochu, der General Schmitz, sowie dessen Generalstabs-Chef und Kommandant der Garde mobile, General Berthaud, Theil nahmen. Der

Kaiser war keinen Augenblick darüber in Zweifel, daß der Hauptzweck der Armee von Chalons der sein müsse, sich mit der Armee von Metz zu verbinden. Er selbst war am Tage zuvor von Metz angekommen, hatte den Weg überall vollständig frei gefunden und hatte noch keine Ahnung van der Schlacht am 16. Er war somit berechtigt, anzunehmen, daß es Bazaine ein Leichtes sein würde, auf demselben Wege heranzukommen, ja er vermuthete ihn bereits bei Verdun. Dennoch meinte er, man müsse ihm entgegen marschiren, um seinen Rückzug zu erleichtern und zu sehen, was mit den vereinten Streitkräften geleistet werden könne. Der General Trochu war entgegengesetzter Meinung. Er zweifelte zwar nicht an der Möglichkeit einer Vereinigung der beiden Armeen, da ja dem Rückzuge Bazaine's nichts im Wege stände, allein er wollte diese Vereinigung unter den Mauern von Paris herstellen. Auch der Prinz Napoleon schloß sich dieser Ansicht an und das Resultat des Kriegsrathes war der Beschluß, daß der General Trochu für seine Person nach Paris, mit dem Titel eines Gouverneurs der Hauptstadt, gehen und daß er dieses sowohl, wie die Rückkehr des Kaisers der Bevölkerung durch eine Proklamation mittheilen sollte. Die Armee sollte indessen ihre Konzentrirung und Rearganisatian im Lager von Chalons beenden und sich demnächst nach Paris zurückziehen, sei es vor oder nach ihrer Vereinigung mit Bazaine. Man hatte jedoch verschiedene Gründe, nicht sofort mit der Ausführung dieser Maßregel vorzugehen, erstens, weil verschiedene Theile der Armee von Chalons noch nicht im Lager eingetroffen waren, und ferner, weil man dem Entschlusse des Höchstkommandirenden doch nicht vorgreifen durfte. Der General Trochu reiste an demselben Tage nach Paris ab, mit ihm der General Berthaud mit seinen Mobilgarden, deren Verwendung im freien Felde doch sehr zweifelhaft erschien. Der Marschall Mac Mahon theilte das Resultat des Kriegsrathes sowohl Bazaine wie dem Kriegsminister telegraphisch mit. Letzterer erhielt diese Depesche am Abend des 17., zu einer Zeit, wo er bereits van der am 16. an der Straße von Metz nach Verdun stattgehabten Schlacht Kenntniß hatte. Bazaine hatte ihm zwar mitgetheilt, daß er die Stellung gehalten habe, aber von einer Fortsetzung des Rückmarsches nichts erwähnt. Palikao sowohl, wie die Kaiserin hatten nie daran gedacht, die Armee nach Paris zurückzuziehen. In Uebereinstimmung mit Letzterer telegraphirte er daher an den Kaiser und bat ihn, die Armee nicht nach Paris zurückzuführen, auch für seine Person nicht dorthin zu kommen. Als diese Depesche ankam, hatte der Kaiser inzwischen durch den General Coffinières die Nachricht von der Schlacht bei Rezonville (Vionville-Mars la Tour) erhalten und sofort an Bazaine telegraphirt: „Sagen Sie mir die volle Wahrheit über Ihre Lage, damit ich meine Maßregeln darnach treffen kann.“ Der Marschall hatte vor Empfang dieser Depesche seine Meldung bereits abgesandt, diese lautete dahin, daß er zwischen St. Privat und Rozérieulles Stellung genammen und daß er am folgenden Tage nach Norden abmarschiren würde. Diese Depesche war

jedoch nach Paris und nicht direkt an den Kaiser gelangt. Gleichzeitig hatte er auch den Kommandanten Magnau an den Kaiser gesandt, um diesem Aufklärungen über seine Lage zu geben. Magnau traf am 18. Morgens (das Generalstabswerk sagt Nachmittags) in Chalons ein, wurde sofort vom Kaiser und Mac Mahon empfangen und reiste am Nachmittage 2 Uhr wieder nach Metz ab.

Es ergiebt sich hieraus, daß der Kriegsminister am 17. Abends, der Kaiser und Mac Mahon am 18. Morgens über die Schlacht vom 16. und die Absichten Bazaine's unterrichtet waren. Der im Kriegsrath gefaßte Beschluß war hiernach hinfällig geworden, die Verhältnisse hatten sich geändert. Der Kaiser war gänzlich unfähig, irgend welchen Entschluß zu fassen. Nachdem er nun noch vom Kriegsminister und der Kaiserin eine Depesche erhalten hatte, daß er die Tuillerien nicht lebendig wieder betreten würde, beschloß er am 19. bei der Armee zu bleiben, ohne sich jedoch irgendwie in den Oberbefehl einzumischen. Der Prinz Napoleon wurde mit einer politischen Mission nach Florenz betraut und reiste eiligst dorthin ab.

Am 18. Vormittags 10 Uhr sandte Bazaine an den Marschall Mac Mahon eine Depesche folgenden Inhalts: „Soeben erhalte ich Ihre Depesche vom 16. August. Ich nehme an, daß der Minister Ihnen einen Befehl übersenden wird. Ihre Operationen liegen außer meiner Wirkungssphäre und ich laufe Gefahr, Ihnen falsche Direktiven zu geben.“ Kurz vorher hatte Mac Mahon an Bazaine telegraphirt, daß er, falls der Kronprinz gegen ihn marschire, zwischen Reims und Epernay Stellung nehmen werde, um sich je nach den Umständen mit Bazaine zu vereinigen oder auf Paris zu marschiren. Bazaine's Depesche vom 16. konnte hierin nichts ändern. Als nun am 19. Mac Mahon von einer Schlacht bei Metz Nachricht erhielt, jedoch ohne irgend welche Details über deren Ausgang, beschloß er, da am 20. die Armee von Chalons vollständig vereint sein mußte, am 21. seinen Marsch nach Reims anzutreten.

Bevor der Verfasser zu den kriegerischen Operationen übergeht, entwirft er eine Schilderung von der aus dem I., V., VII. und XII. Armee-Korps kombinirten Armee. Diese Schilderung giebt ein recht trübes Bild von der Beschaffenheit dieser Armee. Es fehlte den Korps an jeglichem Zusammenhange, keines derselben war gänzlich intakt. Sie waren aus den verschiedensten Regimentern und Depot-Bataillonen zusammengewürfelt, es waren die Truppen darunter, die die Niederlagen von Weißenburg und Wörth mitgemacht und an der darauf folgenden regellosen Flucht Theil genommen hatten. Es wäre unbedingt einige Zeit erforderlich gewesen, um die taktischen Verbände fester ineinander zu fügen, denn Führer und Truppe waren sich gegenseitig unbekannt. Dazu kam noch, daß, als am 22. die Armee den Vormarsch gegen Reims begann, die Divisionen noch isolirt waren, einzelne hatten noch keine Artillerie, erst während des Marsches mußten diese Formationen beendet

werden. Es wäre unter diesen Umständen weit besser gewesen, noch einige Tage in Chalons zu bleiben, hierdurch konnte der Geist unter den Truppen wieder gehoben werden, und Mac Mahon gewann auch Zeit, sich über die ihm gänzlich unbekannte Stellung der deutschen Heere zu orientiren. Hätte er nur von seiner Kavallerie den rechten Gebrauch gemacht, so würde er leicht haben in Erfahrung bringen können, daß die deutschen Heere am 20. am Ornain bei Ligny, somit noch drei volle Tagemärsche von Chalons entfernt, angekommen waren, und daß sie sich am 22. fast noch in derselben Stellung befanden. Von der Schlacht bei Gravelotte erhielt Mac Mohon am Abend des 20. die erste Nachricht.

Es war ein großer Fehler Mac Mahon's, mit der feindlichen Armee keine Fühlung zu halten, oder, wenn sie verloren war, sie wieder aufzunehmen. Je weiter die Heere voneinander entfernt sind, desto leichter ist es. An genügender Kavallerie fehlte es nicht. Alles, was er vom Feinde mit Bestimmtheit wußte, war, daß eine Schlacht nicht unmittelbar bevorstand. Der überstürzte Abmarsch war gänzlich unnöthig, um so mehr, da Mac Mahon mit diesem Abmarsch noch gar keinen bestimmten Entschluß gefaßt hatte, er wollte nur eine abwartende Stellung einnehmen und dann entweder auf Paris oder auf Metz marschiren, oder eine Schlacht in einer günstigen Stellung annehmen. Der Kaiser hatte sich dieser Ansicht angeschlossen, nicht aber der Kriegsminister und die in den Tuillerien herrschende Partei; für diese hatten die Schlachten bei Metz nichts an den Bestimmungen der Armee von Chalons geändert. War auch Bazaine nach Metz hineingedrängt und hatte er wenig Aussicht, ohne Hülfe von außen herauszukommen, so sollte doch Mac Mahon mit seiner Armee in 4—5 Tagen bei Verdun eintreffen, für welche Operation der Kriegsminister den Plan bereits vollständig ausgearbeitet hatte. Dieser Plan war gewiß vortrefflich, allein er hatte nur den einen Fehler, daß man die Armee des Kronprinzen gänzlich ignorirt hatte.

Wir unterlassen es hier, den vom Verfasser nun geschilderten Vormarsch der deutschen Heere wiederzugeben, da derselbe sich durchweg dem Generalstabswerke anschließt und nichts Neues enthält. Die vier französischen Korps traten nunmehr am 21. den Abmarsch nach Reims an. Der Marsch war entsetzlich unordentlich. Die Armee von 140 000 Mann trat zu derselben Stunde an, in Folge dessen trat ein fortwährendes Stocken an allen Nebenstraßen ein, stundenlang waren die Truppen auf derselben Stelle zu halten gezwungen, erst am späten Abend und völlig erschöpft und durchnäßt trafen die Truppen an ihrem Bestimmungsorte ein.

Da Mac Mahon noch immer keine Nachrichten von Bazaine erhalten hatte, so war er fest entschlossen, am 22. in seiner jetzigen Stellung zu bleiben und am 23. den Marsch nach Paris fortzusetzen. Mit diesen Ideen traf Mac Mahon am Abend des 21. in seinem Hauptquartier in Courcelles ein, wo er sich sofort zum Kaiser begab und hier den Minister Rouher traf.

Letzterer rieth dringend, auf Metz zu marschiren, allein Mac Mahon blieb bei seiner Ansicht. Der Kaiser enthielt sich jeder Aeußerung. Rouher ging in derselben Nacht nach Paris zurück und der Kaiser übergab dem Marschall Mac Mahon offiziell den Oberbefehl über die ganze Armee. Am 22. wurden die Dispositionen für den Marsch nach Paris entworfen, als am Nachmittage desselben Tages die Depesche Bazaine's über die Schlacht vom 18. einlief. Der Wortlaut der ganzen Depesche findet sich im Generalstabswerk auf Seite 954. Die Antwort Mac Mahon's lautete: „Habe Ihre Depesche vom 19. in Reims erhalten. Ich marschire in der Richtung nach Montmédy, übermorgen werde ich an der Aisne eintreffen, von wo aus ich den Umständen gemäß handeln werde, um Ihnen zu Hülfe zu kommen." Diese Depesche wurde in zwei Exemplaren über Verdun und Diedenhofen abgeschickt.

Wenn man diese letzte Depesche Bazaine's mit seinen früheren vergleicht, so findet man immer wieder die ausgesprochene Absicht, nach Norden abzumarschiren, so bald es möglich ist. Nichts aber veranlaßte zu der Annahme, daß er die dazu erforderlichen Maßnahmen bereits getroffen, geschweige denn, daß er sich bereits auf dem Marsche befinde. Und doch hatte diese fehlerhafte Auslegung allein den Marschall Mac Mahon zur Aufgabe seines bisherigen Planes veranlaßt. Um diese Handlungsweise des Marschalls jetzt sowohl, wie in den darauf folgenden Tagen richtig beurtheilen zu können, müssen folgende drei Grundsätze zugestanden werden.

1. Es war vollständig freier Wille des Marschalls, daß er von Reims aus die Armee gegen die Aisne und die Ardennen führte.

2. Beim Verlassen von Reims in nordöstlicher Richtung glaubte er Bazaine bereits aus Metz heraus, im Marsche auf Montmédy.

3. Mac Mahon hatte keineswegs die Absicht, auf Metz zu gehen, sondern nur die, dem Marschall Bazaine den Rückzug zu erleichtern.

Nur von diesem Gesichtspunkte aus betrachtet, ist die Handlungsweise Bazaine's in den darauf folgenden Tagen verständlich.

Die Armee von Chalons an der Aisne und in den Argonnen.

Es folgt nun die Schilderung des weiteren Marsches der Armee; wir werden diese, soweit sie dem Generalstabswerke gegenüber nichts Neues bietet, nur kurz andeuten. Einzelne Details, sowie die kritischen Bemerkungen des französischen Verfassers, seien jedoch erwähnt.

Unter strömendem Regen verließ die Armee am Morgen des 23. ihre Stellungen bei Reims und kam unter vielfachen Strapazen in Folge aufgeweichter Wege am Abende an der Suippe an, der rechte Flügel (VII. Korps) bei Saint Martin l'Heureux, das I. Korps bei Bethenville, das V. bei Pont-Faverger, der linke Flügel (XII. Korps) bei Heutrégeville. Die Kavallerie-Division Marguerite rekognoszirte bis dicht vor Vouziers, die Division Bonnemains gegen Aubérive sur Suippe. Am 24. stand die Armee in der

Linie Réthel-Juniville-Contreuve, am 25. in der von Réthel-Attigny und am 26. in der von Fourteron-Semuy-Voucq. Die Entfernung dieser Etappen von einander beweist zur Genüge, daß es dem Marschall nicht daran lag, rasch vorwärts zu kommen. Er hatte an beiden Tagen, dem 23. und 24., nicht die geringste Kunde von Bazaine erhalten. Die deutschen Heere waren in dieser Zeit über die Bewegungen ihrer Feinde besser unterrichtet. Die Pariser Zeitungen veröffentlichten rücksichtslos die Verhandlungen im Corps législatif vom 23., in denen offen ausgesprochen wurde, daß man Bazaine nicht im Stiche lassen würde. Am 25. Abends war diese Nachricht von London aus bereits in den Händen der Deutschen. Am 26. fand die Kavallerie-Division Marguerite auf der Straße von Grand Pré nach Varennes sich gänzlich unerwartet der deutschen Kavallerie gegenüber. Obgleich diese keine Infanterie hinter sich hatte, so hielt der General Bordas es doch für geboten, Grand Pré und Varennes zu räumen und seinem Divisions-Kommandeur zu melden, daß er von überlegenen feindlichen Kräften bedroht sei. Als er jedoch bald darauf seinen Fehler einsah, nahm er Grand Pré wieder in Besitz, wobei er noch ein Detachement deutscher Kavallerie (vom 11. Husaren-Regiment) gefangen nahm. Diese hatten von der ohne Widerstand geschehenen Widerbesetzung seitens der Franzosen keine Ahnung gehabt und waren sorglos in den Ort hineingeritten. Am folgenden Tage mußte General Bordas sich auf Befehl des Divisions-Kommandeurs wieder auf Vouziers zurückziehen, was in solcher Eile geschah, daß die Gefangenen nicht einmal mitgenommen wurden. Diese kleine Episode ist ein Beweis dafür, wie wenig Unternehmungsgeist in den französischen Führern steckte, so daß sie sich auch unter den allergünstigsten Verhältnissen schlagen ließen.

An diesem Tage, den 26., war somit an beiden Ufern der Aisne die Fühlung mit den feindlichen Heeren hergestellt. Am 27. fand das Reitergefecht bei Buzancy statt, dessen Ausgang jedoch nur unbedeutenden Werth hatte. Am Abende desselben Tages faßte Mac Mahon nun den Entschluß, auf Mezières zurückzugehen. Das I. Korps sollte auf Mazerny, das XII. auf Vendresse, das V. auf Poix, das VII. auf Chagny marschiren. Die Ausführung dieses Marsches begann bereits mitten in der Nacht in der größten Unordnung, da — am 28. Nachmittags — wurde der Gegenbefehl gegeben, gegen die Maas vorzurücken.

Was war die Veranlassung zu dieser Ordre? Es ist ganz zweifellos, daß in dieser Maßregel die erste wirkliche Ursache zu der späteren Katastrophe lag. Die Einmischung des Kriegsministers, unterstützt durch den gesammten Ministerrath, hatten Mac Mahon zur Aenderung seines Befehles veranlaßt. Die auch im Generalstabswerke (Theil I. Seite 1004) mitgetheilte Depesche enthielt die Aufforderung, Bazaine zu befreien, da andererseits eine Revolution in Paris zu befürchten sei. Ferner theilte der Kriegsminister dem Marschall noch mit, daß er nur feindliche Kavallerie gegen sich habe und daß er keine

Gefahr laufe, wenn er nach Metz marschire. Diese Mittheilungen hatten genügt, den Marschall Mac Mahon zur Aufgabe seines Marsches gegen Montmédy zu veranlassen. Innerhalb weniger Tage hatte der Marschall somit viermal seine Entschlüsse gewechselt. Am 22. will er nach Paris marschiren, am 23. an die Aisne, am 27. beginnt er den Rückmarsch nach Westen, und am 28. marschirt er wieder gegen die Maas. Mit dem Eingehen auf die Weisungen des Kriegsministers rannte der Marschall direkt in sein Verderben, in der ganzen Depesche war außer der Furcht vor einer Revolution in Paris kein wahres Wort. Es drängt sich hier die Frage auf, in wie weit Mac Mahon und in wie weit der Kriegsminister für die Folgen dieser Depesche verantwortlich gemacht werden müssen. Hierzu sagt der Verfasser wörtlich: „Wenn man zugiebt, daß der Kriegsminister der wirkliche Chef der Armee ist, daß er das Recht hatte, dem Marschall Befehle zu ertheilen, und daß dieser als Untergebener die Befehle auszuführen hatte, so muß die ganze Verantwortung auch auf den Minister fallen, der allein die Armee inmitten der Gefahr geführt hat. In allen wohlorganisirten Armeen ist der Kriegsminister nur in Friedenszeiten Chef der Armee, in Kriegszeiten ändert sich seine Stellung, er ist dann nicht in der Lage, die Heere führen zu können, er hat sie dann nur zu versorgen. So war es unter dem ersten Kaiserreich und der preußische Kriegsminister hat es 1866 und 1870 ebenso gemacht. Niemals ist dem General von Roon der Gedanke gekommen, einen Feldzugsplan zu entwerfen oder die deutschen Heere führen zu wollen, nachdem der Krieg ausgebrochen war. Er leitete die Mobilmachung, versorgte die Armee mit Ersatzmannschaften, Pferden, Material und Lebensmitteln und überwachte die Vertheidigung der festen Plätze des Landes. Jeder andere Gesichtspunkt für die Thätigkeit eines Kriegsministers ist ein Fehler und wird stets Nachtheile im Gefolge haben. Zweimal haben wir im Jahre 1870 den Beweis dafür gehabt, zu Anfang durch das Einmischen des Generals Palikao, das die Katastrophe von Sedan herbeiführte, und später das des Mr. Freycinet, das die Niederlage bei Orleans zur Folge hatte. Im Kriege muß ein Generalissimus da sein, der zwei Untergebene hat: einen Minister, der für den Nachschub an Menschen und Material und für die Verpflegung sorgt, und einen General, der die Beförderung und Ausarbeitung der Operationen leitet. Mit anderen Worten hat Letzterer die vom Generalissimus beschlossenen Operationen auszuführen, und der Minister den Dienst im Rücken der Armee zu versehen. Bei unserer Heeresorganisation kann der Kriegsminister im Kriegsfall Generalissimus werden, dann muß er aber seine anderen Funktionen aufgeben, haben die Operationen einmal begonnen, dann ist er nur Lieferant.

Von diesem Gesichtspunkte aus ist der Marschall Mac Mahon für am 28. getroffene Maßnahmen ebenso verantwortlich, wie der Kriegsminister. Hielt der Marschall die Fortsetzung der Bewegungen gegen Osten für gefähr-

lich, so mußte er die Ausführung verweigern, und hielt der Minister dann seine Operationsidee für besser, so mußte er selbst den Oberbefehl übernehmen, was er innerhalb 24 Stunden ausführen konnte. Man könnte vielleicht einwenden, daß Mac Mahon sich vom Minister habe überreden lassen; war dieses aber der Fall, so übernahm er damit einen noch weit größeren Theil der Verantwortung. Da er selbst unmittelbar bei der Armee war, so mußte er die Verhältnisse besser kennen wie der Minister. Seit drei Tagen hatte er Fühlung mit der zahlreichen deutschen Kavallerie, und es war offenbar, daß diese schon lange seine Intentionen durchschaute und sich demgemäß ihnen entgegenstellen würde. Hiernach war es zweifellos, daß wir beim Weitermarsch gegen die Maas Gefahr liefen, von überlegenen Streitkräften in die Enge getrieben und nach einer Niederlage über die belgische Grenze gedrängt zu werden. In richtiger Erkenntniß dieser Gefahr hatte der Marschall am Abend des 27. den Befehl zum Rückmarsch gegeben, der in der Nacht und am Morgen des 28. begonnen wurde. Nichts durfte den Marschall veranlassen, diesen Entschluß aufzugeben, dadurch, daß er es aber that, übernahm er auch den Antheil an der Verantwortlichkeit für die Ereignisse der darauf folgenden Tage."

Der Verfasser erörtert neben dieser Frage auch die, inwiefern Bazaine für die Katastrophe von Chalons mit verantwortlich gemacht werden kann. Hierzu wirft er die beiden Fragen auf:

1. Hat Bazaine durch seine Depeschen die Bewegung der Armee von Chalons auf Montmédy veranlaßt?

2. Hat er durch seine Unthätigkeit mit zum Untergang dieser Armee beigetragen?

Nach der Schlacht vom 18. hatte Bazaine seinem Kollegen drei Depeschen gesandt, die eine am 19., die zweite am 20., die dritte an einem unbestimmten Tage, man weiß nur, daß sie am 27. von Diedenhofen aus durch den Obersten Turnier befördert wurde. Die erste dieser Depeschen erhielt Mac Mahon in Reims am 22. In Folge falscher Auslegung der Schlußworte: „Je suivrai três probablement pour vous rejoindre la ligne des places du nord. si je puis hautefais l'entreprendre sans comprometre l'armée" wurde der Vormarsch an die Aisne angetreten. Die zweite Depesche hat Mac-Mahon niemals erhalten und die dritte gelangte am 29. in seine Hände, also zu einer Zeit, wo der Vormarsch gegen die Mosel bereits seit zwei Tagen begonnen war. Eine auffallende Erscheinung ist es, daß Bazaine bis zum 23. die Absicht hat, abzumarschiren, sobald es nur möglich ist, daß er aber nach diesem Tage beschloß, auf die Armee von Chalons zu warten. Wir haben somit das eigenthümliche Schauspiel, daß in der Zeit vom 23.—27. August die beiden Heerführer, der eine auf den anderen, warteten, der eine an der Aisne, der andere an der Mosel, während Beide beinahe unbeweglich still standen.

Was die zweite Frage, ob Bazaine abmarschiren konnte, betrifft, so ist der Verfasser der Ansicht, daß dieses niemals auf dem linken, wohl aber auf dem rechten Moselufer möglich war, denn hier hatte er nur ein Armee-Korps, unterstützt von einer Landwehr-Division, vor sich. Von hier aus aber über Diedenhofen nach Montmédy zu gelangen, würde ihm wohl nicht geglückt sein, denn hier hatte er zu erwarten, daß die auf dem linken Moselufer stehenden Truppen Friedrich Karls, die dorthin den kürzeren Marsch hatten, ihm den Weg verlegen würden. Ein Abmarsch über Château Salins nach Luneville hingegen hätte wohl eher Aussicht auf Erfolg haben können. Ein solcher Abmarsch aber hätte der Armee von Chalons nichts nützen können, wenngleich die Armee von Metz dadurch gerettet werden konnte. Es kann somit dem Marschall Bazaine nicht der Vorwurf gemacht werden, daß er durch seine Unthätigkeit den Untergang der Armee von Chalons mit herbeigeführt hat. Dahingegen trifft ihn der Vorwurf, daß er in seinen Depeschen keine bestimmten Instruktionen gab, während er doch die Vereinigung beider Armeen stets als Ziel hinstellte. Da in Folge der Anwesenheit der Armee von Chalons das Gros der deutschen Heere sich auf dem linken Moselufer befand, so hatte eine Vereinigung der beiden Armeen an den Vogesen wohl Aussicht auf Erfolg. So lange die Armee von Chalons existirte, unternahm Bazaine nichts Ernstliches zu diesem Zweck, nach dem 1. September hatte sich die Situation für ihn geändert, von dieser Zeit an konnte er nur noch durch eine Hülfsarmee von außen von seiner Einschließung befreit werden. Das Kriegsgericht über Bazaine war zwar anderer Ansicht, allein das Urtheil war kein unparteiisches, es entsprach dem Gefühl der Nation, hatte aber nichts mit einer vorurtheilsfreien Kritik zu thun. Auf keinen Fall darf man ihn für den Untergang der Armee von Chalons mit verantwortlich machen. Die erste Ursache für diese Katastrophe ist der bereits erwähnte Beschluß Mac Mahon's am 28., auf Montmédy zu marschiren, anstatt den Rückmarsch fortzusetzen, der die Armee außer jede Gefahr brachte. Trotzdem aber war am 29. und am 30., sogar noch nach der Schlacht von Beaumont, die Armee im Stande, sich aus der Affaire zu ziehen. Der Entschluß vom 28. war nur der Anfang vom Ende, der Kriegsminister und Mac Mahon müssen sich in die Verantwortung theilen, der erstere, weil er den Plan entwarf, der letztere, weil er ihn ausführte.

Zur Treffgenauigkeits-Tabelle der Schieß-Instruktion.

Mit einer Tafel II.

Die Abfassung unserer vortrefflichen Schieß-Instruktion zeigt die Eigenthümlichkeit, daß die wichtigsten Kapitel derselben, diejenigen nämlich, welche die ballistische Leistungsfähigkeit des Infanterie-Gewehres, die Grundsätze für die Verwendung desselben, die Theorie des Schießens behandeln, unter den „Beilagen" (G, H und I) figuriren. Ich möchte nun hier die Aufmerksamkeit des geneigten Lesers auf eine sehr wichtige, in der Beilage G aufgeführte kleine Tabelle lenken, welche die Angaben über die „Treffgenauigkeit" (Präzision) unsers Infanterie-Gewehrs enthält.

Die ballistische Leistungsfähigkeit einer Feuerwaffe wird bekanntlich bestimmt durch Rasanz und Präzision ihrer Geschoßbahnen. Unter Rasanz versteht man die Eigenschaft einer Waffe, ihre Geschosse in mehr oder weniger gestreckter Bahn an das Ziel zu bringen; die Rasanz findet ihren Ausdruck in der Größe des Einfallwinkels, resp. der Länge des „bestrichenen Raumes", d. h. des Raumes, innerhalb welchem sich die Flugbahn nicht über Zielhöhe (Mannshöhe) erhebt. Einfallwinkel und bestrichene Räume sind in der Schieß-Instruktion zwar nicht direkt angegeben, lassen sich aber aus der Flughöhentabelle der Beilage G leicht annähernd errechnen, wenn man den absteigenden Ast der Flugbahn für die letzten 50 m der Entfernung als geradlinig annimmt. Z. B.: Es soll der Einfallwinkel β auf 1200 m gefunden werden; nach der Flughöhentabelle ist tg $\beta = \frac{5{,}49}{50} = \frac{0{,}549}{5} = 0{,}1098$; hieraus $< \beta =$ ca. $6^1/_4{}^0$. Somit bestrichener Raum gegen 1,7 m Zielhöhe $= \frac{1{,}7 \times 60}{6{,}25} = 16$ m. — Unter **Präzision** dagegen versteht man die Eigenschaft einer Waffe, ihre unter ganz gleichen Verhältnissen hintereinander abgefeuerten Geschosse in mehr oder weniger dichter Gruppirung an das Ziel zu bringen. Die Präzision ist also bedingt durch die einer Waffe innewohnenden, natürlichen Streuung; je geringer die Streuung, desto größer die Präzision.

Als Maß für die Präzision oder „Treffgenauigkeit" einer Feuerwaffe sind nun verschiedene Angaben — Präzisionswerthe — gebräuchlich:

1. die mittleren Streuungsgrößen, d. h. die Dimensionen derjenigen Zielstreifen, welche 50% aller Schüsse nach Höhe, Breite oder Länge aufnehmen;
2. die Zielbimensionen für 100% Treffer;
3. die Radien der besseren Hälfte der Schüsse, die sog. 50%igen Streuungsradien.

Die unter 1 angeführten Angaben sind als Präzisionswerthe für die Geschütze gebräuchlich, während für die Handfeuerwaffen gewöhnlich die beiden anderen Angaben gewählt werden.

In unserer Schieß-Instruktion ist für die Treffgenauigkeit des Infanteriegewehrs die Angabe nach der zweiten Art gemacht; es wird nämlich die Höhenstreuung und Breitenstreuung für alle Schüsse in cm angegeben. Es fragt sich nun: Wie lassen sich aus diesen Angaben die beiden anderen üblichen Präzisionswerthe ermitteln?

Was den 50%igen Streuungsradius anlangt, so ergiebt sich derselbe aus der Relation, daß der Halbmesser der ganzen Höhenstreuung von 300 m ab durchschnittlich = dem $1\frac{1}{2}$fachen Halbmesser der besseren Hälfte der Schüsse ist. Den Durchmesser der ganzen Höhenstreuung mit h bezeichnet, ist

$$\frac{h}{2} = 1\frac{1}{2}\, r = \frac{3}{2}\, r,$$

$$\text{also } r = \frac{h}{3}.$$

In der 77er Schieß-Instruktion waren die Maße für den 50%igen Streuungsradius neben den Halbmessern der ganzen Streuungen noch angegeben. Es beträgt:

Auf den Entfernungen von m	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	800	1200	1600
der 50prozentige Streuungsradius in cm	3	7	11	14	17	21	26	30	36	41	48	55	95	256	624

Bei dem Gebrauche des 50%igen Streuungsradius wird aber keine Rücksicht auf die Verschiedenheit der Höhen- und Breitenstreuung genommen; es ist nämlich die erstere von 150 m an größer als die letztere, und zwar um so mehr, je größer die Entfernung. Es dürfte daher dieses Streuungsmaß nur für die längeren Entfernungen zur Anwendung kommen.

Das Maß für die 50%ige Höhen- und Breitenstreuung für das Infanteriegewehr ergiebt sich aus der Relation, daß die 100%ige Streuung das 4fache der 50%igen beträgt.

Ist Höhenstreuung für 100% = h,
Breitenstreuung „ „ = b,
so ist Höhenstreuung „ 50% = $\frac{h}{4}$,
Breitenstreuung „ „ = $\frac{b}{4}$.

Man erhält also die mittleren Streuungen, indem man die in der Treffgenauigkeits-Tabelle angegebenen Maße mit 4 dividirt.

Aus der Treffgenauigkeits-Tabelle ergiebt sich somit:

Auf den Entfernungen von m	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	800	1200	1600
Zielhöhe für 50 pCt. Treffer in cm . .	2	4	6	8,5	11	14,5	17	21	24,5	29,5	34,5	39,5	70	190	493
Zielbreite für 50 pCt. Treffer in cm . .	2	4	6	8	10	12	14,5	17	20,5	24	27,5	31,5	53	115	194,5

Diese für 50%ige Treffer angegebenen Dimensionen beziehen sich auf die Lage des mittleren Treffpunktes in der Mitte des Zieles und es wird dabei vorausgesetzt, daß das Ziel in der anderen Dimension eine solche Ausdehnung hat, daß Fehlschüsse in dieser Richtung nicht vorkommen können. Z. B. auf 800 m werden 50% Treffer erreicht, wenn das Ziel 70 cm hoch, der mittlere Treffpunkt in der Mitte des Zieles liegt und dieses so breit, daß seitliche Fehlschüsse nicht vorkommen; Letzteres wird erreicht, wenn das Ziel eine Breite von mindestens 4 × 53 = 212 cm hat. Bei 70 cm Zielhöhe und 53 cm Zielbreite werden 25% Treffer erzielt.

Die Angaben der mittleren Streuungen sind nun ganz besonders zweckmäßig, weil durch sie ein geeigneter Maßstab für die Beurtheilung der Treffergruppirung in einem Scheibenbilde gewonnen wird. Es kann auf Grund der mittleren Streuungen mit Zuhilfenahme der sog. „Wahrscheinlichkeitsfaktoren" sehr leicht errechnet werden, wieviel Prozent Treffer gegen ein gegebenes Ziel auf irgend eine Entfernung zu erwarten sind, unter der Annahme, daß man vollkommen eingeschossen ist, d. h. daß die mittlere Flugbahn durch die Mitte des gegebenen Zieles geht. Haben solche Berechnungen auch hauptsächlich mehr einen rein theoretischen Werth, so geben sie doch einen Anhaltspunkt, was überhaupt unter den „günstigsten" Verhältnissen beim praktischen Schießen erwartet werden kann. (Eine hervorragende Rolle aber spielen diese Treffwahrscheinlichkeitsberechnungen beim Schießen aus den Geschützen.)

Zwischen der Zielausdehnung für 50% Treffer und der für irgend eine andere Prozentzahl Treffer besteht nämlich ein konstantes Verhältniß, welches in dem sog. Wahrscheinlichkeitsfaktor ausgedrückt ist. Die Wahrscheinlichkeitsfaktoren besagen also, um wie viel Mal die Dimension einer Zielfläche für eine bestimmte Trefferprozentzahl größer oder kleiner sein muß als die Zieldimension für 50%. — Diese letztere als Einheit angenommen.

Die Wahrscheinlichkeitsfaktoren finden sich in jeder Schußtafel der Artillerie und fast in jedem Lehrbuch der Waffenlehre angegeben; sie sollen auch hier ihren Platz finden.

0,1 für 5%	0,8 für 41%	2,0 für 82%
0,2 „ 11%	0,9 „ 46%	2,4 „ 89%
0,3 „ 16%	1,0 „ 50%	2,8 „ 94%
0,4 „ 21%	1,2 „ 58%	3,2 „ 97%
0,5 „ 26%	1,4 „ 65%	3,6 „ 98%
0,6 „ 31%	1,6 „ 72%	4,0 „ 100%
0,7 „ 36%	1,8 „ 78%	

Einige Beispiele mögen die Verwerthung dieser Angaben für das Schießen mit dem einzelnen Gewehr erläutern.

A) Berechnung der wahrscheinlichen Treffer gegen ein Ziel von beliebigen Abmessungen.

Das hierbei einzuschlagende Verfahren ist folgendes:

Ist das Ziel nur durch eine Dimension begrenzt (nach Höhe, Breite oder Länge), so dividirt man die betreffende Abmessung des Zieles durch die entsprechende Abmessung für 50% und sucht den erhaltenen Quotienten in der Tabelle der Wahrscheinlichkeitsfaktoren auf, die neben diesem stehende Prozentzahl ist dann die gesuchte.

Ist das Ziel durch zwei Dimensionen begrenzt, also nach Höhe und Breite oder nach Breite und Länge, so muß man die Trefferprozente für jede der zwei Dimensionen für sich, wie vorstehend angegeben, ermitteln und die erhaltenen Prozente als Dezimalbrüche miteinander multipliziren; das errechnete Produkt in die Prozentzahl umgesetzt, ist dann die gesuchte.

1. Wie viel Prozente hat ein Schütze mit dem Infanteriegewehr M./71 in einem 1 m hohen Zielstreifen auf 600 m zu erwarten?

50%ige Höhenstreuung auf 600 m = 39,5 cm; Zielhöhe = 100 cm; also Wahrscheinlichkeitsfaktor: $\frac{100}{39,5}$ = ca. 2,53 entspricht 91% Treffer.*)

2. Es ist auf 800 m ein mannshohes Gruppenziel (Infanterie in Linie) zu beschießen; wie viel Prozent Treffer kann ein Schütze unter den günstigsten Verhältnissen erwarten?

50%ige Höhenstreuung = 70 cm; Zielhöhe = 170 cm; also Faktor: $\frac{170}{70}$ = 2,43; entspricht 90% oder unter 10 Schuß 9 Treffer.

3. Wie viel Prozent Treffer sind von einem einzelnen Schützen gegen eine in der Marschkolonne zu Dreien befindliche Kavallerieabtheilung auf 1000 m mit dem Infanteriegewehr M./71 zu erwarten?

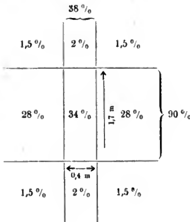
50%ige Höhenstreuung auf 1000 m = 120 cm; gegebene Zielhöhe = 2 m; somit Faktor: $\frac{200}{120}$ = 1,66 entspricht 73% Treffer.

4. Wie viel Prozent Treffer sind auf 800 m gegen einen einzelnen aufrecht stehenden Mann unter den günstigsten Umständen zu erwarten?

Das Ziel als Rechteck von 1,7 m Höhe und 0,40 m Breite gedacht, ergiebt sich für die Höhe: $\frac{170}{70}$ = 2,43 = 90% Treffer, für die Breite: $\frac{40}{53}$ = 0,75 = 38% Treffer. Wenn aber zwei Zielstreifen sich im Rechteck kreuzen, so findet man, wie früher angegeben, die Prozentzahl P des Rechtecks aus dem Produkt der Prozentzahlen p' und p'' der beiden Streifen, 100% mit 1,00 bezeichnet.

Also: $P = p' \times p''$.

*) Bei all' diesen Beispielen wird das errechnete Resultat wegen Nichtberücksichtigung der Ausreißer, besonders auf den weiteren Entfernungen, etwas zu günstig sein.



Im gegebenen Fall kommen in den Höhenstreifen 0,90, in den Breitenstreifen 0,38 der abgegebenen Schüsse zu liegen, somit in das Rechteck: 0,90 × 0,38 = 0,3420, also 34 % — gegen die Figur bedeutend weniger.

5. Ein Schütze schießt mit dem Infanteriegewehr M./71 auf ein Kopfziel; wie viel Prozent Treffer sind im besten Falle zu erwarten?

Das Ziel als ein Quadrat von 30 cm Seitenlänge aufgefaßt, erhält man

Trefferprozente nach der Höhe: $\frac{30}{21} = 1{,}43 = 66\,\%$

„ „ „ Breite: $\frac{30}{17} = 1{,}75 = 76\,\%$.

Somit auf die Zielfläche: 0,66 × 0,76 = 0,5016 = 50 %. Gegen den Kopf also etwas weniger als 50 %, da er rund ist.

6. Wie viel Prozent Treffer sind mit M./71 im günstigsten Falle auf 1200 m zu erwarten a) gegen einen einzelnen Reiter, b) gegen ein Kolonnenziel von 10 Rotten Breite und 20 m Tiefe?

Ad a) Trefferprozente in die Höhe: $\frac{200}{190} = 1{,}05 = 52\,\%$;

„ „ „ Breite: $\frac{80}{115} = 0{,}7 = 36\,\%$.

Somit auf ein Rechteck von 2 m Höhe und 0,8 m Breite: 0,52 × 0,36 = 0,18 = 18 %; in Wirklichkeit wären also gegen den Reiter wohl nicht über 10 % Treffer zu erwarten — oder anders ausgedrückt: Um auf den einzelnen 1200 m entfernten Reiter mit einer Salve einen Treffer zu erhalten, müßten mindestens 10 Schützen die Salve abgeben — und dabei müßte die Axe des durch die Salve gebildeten Streuungskegels durch die Mitte des Zieles gehen!

Ad b) Hier handelt es sich um ein horizontales Ziel, also um Breiten- und Längenstreuung; letztere ist nun allerdings in der Treffgenauigkeitstabelle nicht enthalten, läßt sich aber aus der Höhenstreuung mit Hülfe des Einfallwinkels sofort finden.

50%ige Höhenstreuung auf 1200 m = 1,9 m

Einfallwinkel „ „ „ = $6^1/_4{}^0$ (Eingangs berechnet);

somit gesucht 50%ige Längenstreuung l aus der Relation:

$$\operatorname{tg} 6^1/_4{}^0 = \frac{1,9}{l},$$

$$l = \frac{1,9}{\operatorname{tg} 6^1/_4} = \frac{1,9 \times 60}{6,25} = 18 \text{ m}.$$

Die ganze in Betracht zu ziehende Tiefenausdehnung der gegebenen Zielfläche ist = Tiefe des Zieles + bestrichener Raum auf Zielhöhe, also =

$$20 + \frac{1,7}{\operatorname{tg} 6^1/_4} = 20 + \frac{1,7 \times 60}{6,25} = 20 + 16 = 36 \text{ m}.$$

Breiteausdehnung des Zieles: 10 × 0,4 = 4 m. Es sind demnach an Treffer zu erwarten:

$$\text{der Breite nach: } \frac{4,0}{1,15} = 3,47 = 98\%,$$

$$\text{„ Tiefe „ } \frac{36}{18} = 2 = 82\%;$$

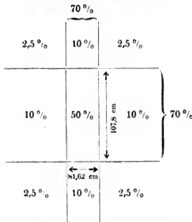
somit gegen das Bodenziel: 0,98 × 0,82 = 0,8036 = 80%. Dieses Beispiel zeigt deutlich die Gefährlichkeit der Kolonnenformation, auch bei schmaler Front.

B) Beispiele über Berechnung der erforderlichen Zielabmessung für eine gegebene Prozentzahl Treffer.

1. Wie hoch müßte auf 600 m ein Zielstreifen sein, damit ein Schütze 70% Treffer erhält?

Wahrscheinlichkeitsfaktor für 70% = 1,54, 50%ige Höhenstreuung auf 600 m = 39,5 cm. Somit gesuchte Zielhöhe 39,5 × 1,54 = 60,83 cm.

2. Es ist für das Infanteriegewehr M/71 jenes Rechteck anzugeben, welches auf 800 m 50% Treffer aufnimmt — das Rechteck entstanden gedacht durch Schnitt zweier gleichprozentigen Zielstreifen. 50% liegt nahe an 49% und diese werden erhalten durch Kreuzung zweier 70%iger Streifen (0,70 × 0,70 = 0,49). Wahrscheinlichkeitsfaktor für 70% ist 1,54. Es beträgt nun die mittlere Höhenstreuung auf 800 m 70 cm, die mittlere Breitenstreuung 53 cm; es müssen also diese Zahlen mit 1,54 multiplizirt werden, um die Streuungsstreifen für 70% zu erhalten.



Somit 70%iger Höhenstreifen = 70 × 1,54 = 107,80 cm,
„ Breitenstreifen = 53 × 1,54 = 81,62 cm.

Das gesuchte Rechteck für 50% Treffer müßte also 107,8 cm hoch, 81,62 cm breit sein.

3. Es sind aus der Treffgenauigkeitstabelle die Entfernungsgrenzen für das „Einzelfeuer" gegen die verschiedenen Zielgrößen zu bestimmen.

Unter „Einzelfeuer" versteht man bekanntlich das Feuer auf jene Entfernungen, innerhalb welcher von jedem einzelnen wohlgezielten Schuß ein Treffer erwartet werden kann; das Gebiet des Einzelfeuers geht also so weit als Treffsicherheit für den einzelnen Schuß gegen einzelne aufrecht stehende oder liegende Gegner, oder kleinere Gruppen besteht. Treffsicherheit ist aber nur gegen solche Ziele vorhanden, deren Abmessungen nicht weniger betragen als die Streuungsgrößen für 100%.

Die verschiedenen Ziele können also nur auf solche Entfernungen mit Einzelfeuer beschossen werden, für welche die 100%igen Streuungsgrößen die gegebenen Zieldimensionen nicht übersteigen. Also:

a) Gegen einzelne liegende Gegner (Zielhöhe 35 cm) bis höchstens 200 m, da 100%ige Höhenstreuung auf diese Entfernung 34 cm beträgt.

b) Gegen einzelne Ziele von voller Mannsbreite (40 cm) bis 250 m, da Breitenstreuung auf dieser Entfernung = 40 cm.

c) Gegen Gruppenziele von halber Mannshöhe (85 cm) bis 400 m, da zugehörige ganze Höhenstreuung = 84 cm.

d) Gegen Gruppenziele von ganzer Mannshöhe (170 cm) bis 600 m, auf welcher Entfernung die ganze Höhenstreuung = 158 cm ist. (Auf 650 m beträgt die 100%ige Höhenstreuung schon 184 cm.) Die Bedingung für die letzte Hauptübung der 1. Schießklasse verlangt auf 600 m gegen die Sektionsscheibe von 5 Schuß nur 3 Treffer.

4. Nach der Treffgenauigkeits-Tabelle und den Wahrscheinlichkeitsfaktoren ist die Streuung des Infanterie-Gewehres M./71 auf 400 m gegen eine senkrechte Zielfläche darzustellen, mit Abgrenzung der Zielstreifen von 10 zu 10%.

Es errechnen sich für . .	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%
Die Höhenstreifen in cm	3,78	7,98	11,97	16,38	21	26,25	32,34	39,90	51,24
Die Breitenstreifen in cm	3,06	6,46	9,69	13,26	17	21,25	26,18	32,30	41,84

Im Uebrigen vide die beigegebene Figur (Beilage Tafel II.).

Mit Vorstehendem dürfte wohl zur Genüge gezeigt sein, einen welch' vortrefflichen Maßstab die „Treffgenauigkeits-Tabelle" zur Beurtheilung der Präzisionsleistung des Infanterie-Gewehres für alle möglichen Fälle bietet — wie anderseits die Beziehungen über die Gestalt der Geschoßbahn (Rasanz, Erhöhungs- und Einfallwinkel) aus der „Flughöhentabelle" sich folgern lassen. Hierauf kurz hingewiesen zu haben, war der Zweck dieser Abhandlung.

Die Motive zu dem Gesetzentwurfe, betreffend die neue Organisation des französischen Heerwesens.

Am 25. Mai hat der französische Kriegsminister, Divisionsgeneral Boulanger, der Deputirtenkammer den Gesetzentwurf, betreffend die neue Organisation des Heerwesens, vorgelegt; derselbe wurde zur sofortigen Vorberathung einer aus 33 Mitgliedern bestehenden Kommission überwiesen. Die dem Entwurfe vorgedruckten Motive enthalten vieles Interessante und Neue, das, ohne auf die Einzelheiten des neuen Gesetzes einzugehen, in Nachstehendem angeführt werden möge.

Einleitung. Seit 1872 hat sich das Parlament mit besonderer und stets gleich gebliebener Sorgfalt dem Studium aller das Heerwesen der Republik betreffenden Fragen gewidmet. Fünfzig im Laufe der letzten vierzehn Jahre votirte Gesetzentwürfe beweisen dies, welche nach und nach unsere militärischen Institutionen in einer der modernen Kriegführung und den Wünschen des Landes entsprechenden Weise entwickelt haben. Aber nacheinander und theilweise unter dem Eindrucke besonderer Ereignisse bearbeitet, konnte eine genügende Uebereinstimmung in den wichtigsten Gesetzen nicht erzielt werden. Erst die Erfahrung hat Irrthümer und die sich der Durchführung der Gesetze entgegenstellenden Schwierigkeiten erkennen lassen. Die demokratischen Institutionen des Landes verlangten eine Revision der gesetzlichen Bestimmungen, zu einer Zeit erlassen, in der man die zu lösende Aufgabe noch nicht in so klarer Weise, wie jetzt, in's Auge fassen konnte. Auch wird die Nothwendigkeit von Reformen auf allen Gebieten des Heerwesens durch die Zahl und Wichtigkeit der dem Parlament in der vergangenen Legislaturperiode vorgelegten Projekte bewiesen. Der Augenblick scheint jetzt gekommen zu sein, um unsere neue Militär-Organisation zu einem gedeihlichen Abschluß zu bringen.

Der Entwurf zerfällt in vier Abschnitte:

der 1. Abschnitt handelt von den militärischen Pflichten, denen die Bürger zu unterwerfen sind, und von dem Rekrutirungsgesetz;
„ 2. „ von dem Rengagement der Unteroffiziere;
„ 3. „ von der Organisation der Armee und den Kadres;
„ 4. „ von dem Arangement.

Die die Bildung einer Kolonial-Armee betreffenden Bestimmungen sind im 1. und 3. Abschnitt mit enthalten.

1. Abschnitt.

Die Deputirtenkammer hat sich schon mit der Herabsetzung der aktiven Dienstzeit von 5 auf 3 Jahre einverstanden erklärt. Außerdem ist in Uebereinstimmung mit den in der zweiten Lesung des Entwurfs des Rekrutirungsgesetzes, der aber von der Regierung wieder zurückgezogen wurde, von der Kammer gefaßten Beschlüssen die Aufhebung der bisherigen Theilung des Kontingents in zwei Portionen, des Einjährig-Freiwilligen-Dienstes und der im Artikel 20 des Rekrutirungsgesetzes vom Jahre 1872 angeführten Dienst-Befreiungen in Aussicht genommen. Ferner wird die Ueberweisung der Marinetruppen an das Kriegsdepartement behufs Formation einer Kolonial-Armee und die Einführung des neuen Gesetzes auf Algerien und die Kolonien beantragt. In den Motiven werden folgende neue Bestimmungen noch besonders hervorgehoben:

Nach Artikel 31 des Rekrutirungsgesetzes sind die wegen Mindermaß oder geringen körperlichen Fehlern vom aktiven Dienst Dispensirten der Kategorie der Mannschaften für militärische Hülfsdienste zu überweisen. Dies soll ferner nicht mehr der Fall sein, da es nicht als nothwendig erachtet wird, auf diese Weise die Zahl der Dienstpflichtigen zu erhöhen. Alle bisher gesetzlich zulässigen Dienstbefreiungen werden aufgehoben; Dispensationen dürfen nur auf Grund eingehender Prüfungen der Privatverhältnisse der Ausgehobenen stattfinden, und soll die Zahl der Ersteren 15% nicht übersteigen. Beantragt wird die Einsetzung von sogenannten kommunalen Kommissionen, welche je aus fünf Familienvätern, von denen Söhne in der Armee aktiv dienen, zu bestehen und die Dispensationsgesuche zu prüfen haben. Diese Kommissionen werden in den Motiven als eine „wahrhaft demokratische“ Institution bezeichnet. Denjenigen jungen Leuten, welche sich den liberalen Karrièren widmen, dürfen Gestellungsaufschübe bis zum 25. Lebensjahr bewilligt werden. Die Eleven einer Anzahl näher bezeichneten höheren Lehranstalten sollen während der Dauer ihrer Studien auf denselben als im Dienst befindlich betrachtet und militärisch ausgebildet werden; nach abgelegtem Examen sind sie zu Sous-Lieutenants der Reserve zu ernennen und haben als solche mehrere Dienstleistungen bis zu einer Gesammtdauer von 1 Jahre zu absolviren. Doktoren der Medizin dienen nur 1 Jahr in der Truppe als Hülfsärzte.

Der Gesetzentwurf enthält ferner die Forderung einer Steuer von denjenigen, welchen Gestellungsaufschübe bewilligt oder die vom aktiven Dienst dispensirt oder gänzlich befreit wurden. Diese Militärtaxe, als eine Frage der Billigkeit und der Moral bezeichnet, über deren Berechtigung kein Zweifel sein könne, wird von gänzlich erwerbsunfähigen Individuen nicht erhoben. Der für jeden Einzelnen festzustellende Betrag der Militärtaxe richtet sich nach der Höhe der bezahlten Steuern, soll aber mindestens täglich 0,06 Frcs. auch für Diejenigen betragen, welche nicht in die Steuerrolle eingetragen sind. Die Taxe wird von den Gemeinden erhoben, welche den sechsten Theil der-

selben für sich behalten dürfen, dafür aber auch die Familien der zum Dienst einberufenen Reservisten im Bedürfnißfalle zu unterstützen haben. Man erwartet, daß die Taxe für den Staat eine jährliche Einnahme von mindestens 6 380 000 Frcs. ergeben werde.

Aus budgetairen Gründen war bis jetzt von der im Rekrutirungsgesetz aufgenommenen Bestimmung, daß die vom aktiven Dienst Dispensirten und Zurückgestellten zu militärischen Uebungen herangezogen werden sollten, abgesehen worden. Es wird nun beabsichtigt, an den Sonntagen in den Kantonshauptorten die Mannschaften der genannten Kategorien zur Vornahme von Exerzitien einzuberufen, zu denen die Instruktoren von den Truppen gestellt werden. Die hierzu erforderlichen Gewehre werden in den Garnisonorten in den Kasernen, in den andern Ortschaften von der Gendarmerie aufbewahrt, doch sollen dieselben in letzterem Falle nicht mit Bajonnet und Schloß versehen sein; die Schloßtheile sind vielmehr zu jeder Uebung von den Instruktoren mitzubringen, eine Anordnung, deren Durchführung wohl Schwierigkeiten in der Praxis bereiten dürfte. Bei einer Ausgabe von 553 000 Frcs. jährlich glaubt man 400 000 jungen Leuten eine militärische Ausbildung ertheilen zu können, die bisher „nicht verwendbar und bei einer Mobilmachung in den Depots nur hinderlich waren".

Die Kolonialtruppen sollen sich durch 3—5jährige Freiwillige, die 5jährigen unter Gewährung einer Geldprämie, durch Reservisten der aktiven Armee bis zum Alter von 28 Jahren und Angehörige der Fremden-Regimenter rekrutiren. Außerdem ist die Einstellung mit Prämien von solchen Dienstpflichtigen des Jahreskontingents gestattet, welche vor der Losung den Wunsch ausgesprochen haben, in der Kolonial-Armee zu dienen. Letzterer gehören auch auf die Dauer eines Jahres die in den Kolonien ausgehobenen Franzosen an. Nur bei Mangel von Mannschaften vorgenannter Kategorien dürfen Rekruten der Landarmee und nur solche, welche bei der Losung die ersten Nummern gezogen haben, in die Kolonialtruppen eingestellt werden. Auf die Eingeborenen in den Kolonien finden diese Bestimmungen nicht Anwendung.

Um bei Durchführung des neuen Rekrutirungsgesetzes eine Steigerung der Ausgaben für Heereszwecke zu vermeiden und das Jahreskontingent in voller Stärke einstellen zu können, soll der Kriegsminister berechtigt sein, bis zum 30. November jeden Jahres die Einberufung der Rekruten zu den Truppentheilen hinausschieben und sofort nach Beendigung der Herbstmanöver die Entlassung des ältesten Jahrgangs verfügen zu dürfen. Die letztere Maßnahme wird für nothwendig erachtet, um auch den Instruktoren bei den Truppen eine Ruhepause zu schaffen und Zeit zu finden, die Kasernen in Stand setzen und die Vorbereitungen zur Einstellung der Rekruten treffen zu können. Ferner soll vom 1. Oktober bis 31. März eine größere Zahl von Mannschaften des 2. Jahrgangs beurlaubt werden. Die zu Beurlaubenden, in jedem Truppentheil durch das Loos bestimmt, müssen in Bezug auf Aus-

bildung und Führung gewissen vom Kriegsminister festgesetzten Anforderungen entsprechen. Lediglich in Rücksichten auf das Budget ist im Gesetzentwurfe die Entlassung von Mannschaften nach 2jährigem aktiven Dienst in unbegrenztem Urlaub in Aussicht genommen, doch sollen hierzu nur solche Leute berücksichtigt werden, welche sich bei der Einstellung im Besitze eines Zeugnisses über erlangte militärische Vorbildung befinden. Die Organisation dieser militärischen Vorbildung, an welcher junge Leute von 17 bis 20 Jahren Theil nehmen dürfen, wird durch ein ministerielles Reglement festgesetzt werden. Die Bildung von Gesellschaften zu diesem Zweck, über welche der Staat sich nur die Oberaufsicht vorbehält und verlangt, daß die Instruktoren den Unteroffizieren und Korporalen der Reserve oder Territorial-Armee entnommen werden, ist in Aussicht genommen.

Während der 6jährigen Dienstzeit in der Reserve gelangen die Mannschaften nach dem Entwurfe zweimal zur Einberufung zum Dienst auf je 4 Wochen, während der Dienstverpflichtung in der Territorial-Armee nur einmal auf 2 Wochen.

Korporale und Soldaten dürfen nach den noch geltenden Bestimmungen nur bis zum 29. Lebensjahre im Dienste verbleiben; das neue Gesetz gestattet denselben eine 15jährige Dienstzeit, nach deren Beendigung sie sich Anspruch auf Pension erwerben. „Die alten Soldaten, welche lange unter den Fahnen bleiben", so sprechen sich die Motive aus, „bilden den Mittelpunkt, um den sich die jungen Soldaten gruppiren, sie sind die Träger des Korpsgeistes und der Traditionen".

2. Abschnitt.

Um eine genügende Anzahl von Unteroffizieren nach Ableistung ihrer gesetzlichen Dienstpflicht zum Verbleiben in der aktiven Armee zu veranlassen, was durch die bisherigen gesetzlichen Bestimmungen nicht in der erwünschten Weise gelungen ist, sollen den Unteroffizieren nachstehende Vortheile gewährt werden:

Beim Eingehen eines Rengagements von 5jähriger Dauer erhält der betreffende eine sofort zahlbare Prämie von 1500 Frcs., eine jährliche Gratifikation von 200 und eine monatliche Solderhöhung von 9 Frcs. Die Rengagements dürfen bis zu einer Gesammtdienstzeit von 15 Jahren erneuert werden und geben Anspruch auf die jährlichen Gratifikationen und monatliche Solderhöhungen bis zu 21 Frcs. vom 10. Dienstjahre ab. Rengagirte Unteroffiziere der Kolonial-Armee sollen 2000 Frcs. Prämie, jährliche Gratifikationen von 250 und bis zu 24 Frcs. per Monat steigende Solderhöhungen erhalten.

Außer den pekuniären Vortheilen, welche den rengagirten Unteroffizieren geboten werden, sollen dieselben nach 15jähriger aktiver Dienstzeit nicht nur, wie bisher, Anspruch, sondern ein bereits im Rengagementsprotokoll ausge-

sprochenes Recht auf Anstellung im Civildienst haben. Um eine größere Anzahl gut botirter Stellen für Unteroffiziere zur Verfügung zu haben, ist im Entwurf die Bestimmung mit aufgenommen worden, daß kein kommerzielles oder industrielles Unternehmen vom Staate ein Monopol oder eine Subvention erhalten soll, wenn nicht die Verpflichtung eingegangen wird, eine gewisse Anzahl bezeichneter und geeigneter Stellen mit gedienten Unteroffizieren zu besetzen.

3. Abschnitt.

Derselbe behandelt in 6 Kapiteln

1. die Organisation der aktiven Armee,
2. „ „ „ Territorial-Armee,
3. „ Kadres der aktiven Armee,
4. „ „ „ Reserve,
5. „ „ „ Territorial-Armee.
6. „ Bestimmungen über die Offiziere.

ad 1. Beabsichtigt wird die Errichtung eines 20. Armeekorps zur Besetzung von Algerien und Tunis, ferner die Annahme des Systems der regionalen Rekrutirung, letztere aber mit der Einschränkung, daß die Rekruten nicht in Truppentheile desjenigen Subdivisionsbezirks eingestellt werden dürfen, in dem sie ihren Wohnsitz hatten.

ad 2. In der Organisation der Territorial-Armee sollen nur Aenderungen von unwesentlicher Bedeutung eintreten.

ad 3. Bei der Revision der Gesetze betreffend die Organisation der Armee und der Kadres ist als Grundsatz die thunlichste Beschränkung der Ausgaben und die Aufhebung aller Formationen und Stellen, deren Beibehaltung nicht unbedingt erforderlich ist, aufzustellen gewesen.

Die Infanterie soll eine durchgreifende Veränderung in ihrer bisherigen Organisation erfahren. Beabsichtigt ist die Aufhebung der jetzt bestehenden 30 Fußjägerbataillone, der vierten Bataillone und je einer Depôtkompagnie bei den 144 Linien-Infanterie-Regimentern. Bezüglich der Jägerbataillone wird in den Motiven des Näheren ausgeführt, daß ihre Beibehaltung bei gleicher Bewaffnung, Ausbildung und Verwendung wie die Linien-Infanterie nicht mehr nothwendig erscheine, außerdem die besondere Uniformirung und Ausrüstung dieser Bataillone eine nicht gebotene Vielseitigkeit und Kosten in der Bekleidungswirthschaft herbeiführe. Für die aufgehobenen Truppentheile ist die Formirung von 40 neuen Jäger-Regimentern, jedes zu drei Bataillone geplant. Erstere sollen die Uniformirung der Linien-Infanterie erhalten.

Nach Durchführung der Reorganisation der Infanterie würden bestehen

	206 Regimenter,	628 Bataillone,	2524 aktive,	206 Depot-Komp.
anstatt wie bisher	154 „	649 „	2607 „	332 „

Die gesammte Marine-Infanterie, desgleichen die Bataillone der konfine-

fischen, annamitischen Tirailleurs 2c. sollen, dem Kriegsminister unterstellt, die Infanterie der Kolonial-Armee bilden. Letztere soll im Bedarfsfalle durch Jäger-Regimenter verstärkt werden, welche mit Kavallerie und Artillerie zu gemischten Brigaden vereinigt werden. Durch Erhöhung der Etats dieser Truppentheile wird den Anforderungen im Kolonialdienst entsprochen werden können, ohne die Armeekorps schwächen und Reserven einziehen zu müssen.

Bei der gesammten Infanterie ist die Aufhebung der Stellen der Kapitäns-Adjutants-Majors in Aussicht genommen.

Das bisherige Stärkeverhältniß der Kavallerie zur Infanterie entspricht nicht den Anforderungen der Neuzeit, die Kavallerie ist in der Minderzahl. Im Gesetzentwurf wird daher die Vermehrung derselben um 48 Eskadrons beantragt, wodurch bei gleicher Stärke sämmtlicher Regimenter zu je 5 Eskadrons die Bildung von 11 neuen Regimentern ermöglicht wird. Die Regimenter werden von Obersten bezw. Oberstlieutenants kommandirt, bei jedem derselben sind ferner nur 2 (statt wie jetzt 4) höhere Offiziere außer dem Kommandanten etatsmäßig, die Kapitäns 2. Klasse kommen in Wegfall. Durch die geplante Vermehrung der Kavallerie kann die Aufstellung einer 6. die Nummer 3 führenden Kavallerie-Division erfolgen, welche schon lange beabsichtigt war. Ferner sollen die Kompagnien der Remontereiter zur Auflösung kommen und die Unteroffiziere und Reiter derselben zu dem Personal der Remonteetablissements übertreten.

Jeder der 19 Feld-Artilleriebrigaden werden zwei bisher den Genie-Regimentern angehörende Pionier- und je eine Pontonnier-Kompagnie von den als solche aufzulösenden Pontonnier-Regimentern zugetheilt. Die 16 Festungs-Artillerie-Bataillone treten zum Genie über und bilden mit letzterem 12 neuformirte Regimenter, jedes aus 8 Kompagnien Kanoniere und 4 Kompagnien Sappeurs-Mineure bestehend. „Durch diese Organisation“, besagen die Motive, „wird die Artillerie ausschließlich Feld-, das Genie Festungstruppe; bei der Armirung, dem Angriff und der Vertheidigung fester Plätze stehen Festungs-Artillerie und Genie in unmittelbarer fortgesetzter Verbindung mit einander, daher die Nothwendigkeit ihrer Vereinigung.

Für das Armeekorps in Algerien ist die Neuformirung von vier Bataillonen Artillerie zu je vier Batterien in Aussicht genommen.

Die Artillerie-Arbeiter-Kompagnien, mit denen die Feuerwerker-Kompagnien zu vereinigen sind, sollen zur Verfügung der Militär-Ingenieure gestellt werden. Die Eisenbahntruppen werden um vier Kompagnien verstärkt und in ein Regiment zu zwei Bataillonen formirt. Geplant ist ferner die Aufhebung der Kapitäns 2. Klasse und der états-majors particuliers der Artillerie und des Genies.

Im Weiteren wird in den Motiven ausgeführt, wie die auf der Polytechnischen Schule erworbenen wissenschaftlichen Kenntnisse für die Offiziere der Artillerie und des Genies hinsichtlich ihres Dienstes im Felde und zum Theil

auch bei den Operationen des Festungskriegs nicht erforderlich sind. Besondere technische Kenntnisse sind nur nothwendig bei Herstellung des Kriegsmaterials und dem Bau von Festungen. Letztere Aufgaben sollen fernerhin einem neu zu formirenden Korps von Militär-Ingenieuren zufallen, dem auch die Ingenieure des Pulver- und Salpeterwesens angehören werden.

Der Train wird zu 24 Bataillonen formirt und treten zu denselben die Sektionen der Generalstabsschreiber, der Commis und Arbeiter der Militärverwaltung und der Lazarethgehülfen über.

Die weiteren neuen Bestimmungen des 3. Abschnitts betreffen die Generalstabsoffiziere, welche länger als 4 Jahre im Generalstabe bleiben dürfen, das Personal der Centralverwaltung und der Militär-Intendanz, in welchem Reduktionen vorgenommen werden sollen.

Der Kriegsminister glaubt durch die vorerwähnten Veränderungen in der Organisation der Armee und der Kadres eine Ersparniß von 11 Millionen Franks erzielen zu können. L'Avenir militaire weist aber in der Nummer vom 6. Juni nach, daß die Durchführung der neuen Militärgesetze 13 Millionen Franks Mehrkosten verursachen würde.

4. Abschnitt.

Nach den Bestimmungen des Entwurfs soll jeder sich der Offizierslaufbahn widmende junge Mann vor Besuch der Schule zu St. Cyr ein Jahr in der Truppe gedient haben. Dies erscheint nothwendig, weil gegenwärtig die Eleven nach 2jährigem Aufenthalt in der genannten Anstalt sofort als Souslieutenants in die Armee treten, ohne mit den Bedürfnissen und dem Geiste der Mannschaften sowie mit dem militärischen Leben in der Truppe bekannt zu sein. Die Aufnahme in die Schule zu St. Cyr soll fernerhin Jedermann offen stehen und wird die daselbst erlangte militärische Ausbildung für die niederen Offiziersgrade ausreichen, nicht aber für die höheren Stellen, die nur nach Absolvirung eines Kursus auf einer Applikationsschule erlangt werden können. Wichtig ist die Bestimmung, daß die Eleven von St. Cyr nach einjährigem Aufenthalt daselbst zu Souslieutenants à titre provisoire ernannt werden dürfen; ihre definitive Ernennung erfolgt aber erst nach 6monatlicher Dienstzeit bei der Truppe und nach Wahl durch das Offiziers-Korps.

Die Beförderung zum Kapitän ist abhängig von dem Bestehen eines Examens, dem sich die Lieutenants ohne Ausnahme zu unterwerfen haben. Das Avancement zum Stabsoffizier erfolgt nur à choix und nach Besuch der Applikationsschule der Waffe und muß der betreffende mindestens 2 Jahr eine Kompagnie, Eskadron oder Batterie kommandirt haben. Aehnliche Bestimmungen gelten auch für die Obersten und Generale, erstere müssen mindestens 2 Jahre, letztere 1 Jahr ein aktives Truppenkommando vor der Beförderung in die nächst höhere Charge geführt haben.

Die Motive schließen mit den Worten:

„Der der Entscheidung des Parlaments unterbreitete Gesetzentwurf wird eine größere Zahl wichtiger Veränderungen auf den verschiedenen Gebieten des Heerwesens herbeiführen, doch liegt es nicht in der Absicht der Regierung, dieselben gleichzeitig eintreten zu lassen. Der Mechanismus der Mobilmachung erfordert, daß die Veränderungen erst nach gründlicher Vorbereitung und nach einem genau vorher festgesetzten Plane vorgenommen werden. Nur der Kriegsminister kann den Zeitpunkt bestimmen, zu welchem die einzelnen Theile des Gesetzes in Gültigkeit treten können und sind aus diesem Grunde dem Gesetzentwurfe Uebergangsbestimmungen nicht beigefügt worden.

Indem das Parlament die Vorschläge der Regierung annimmt, wird es neue Grundsätze in der Militär-Gesetzgebung aufstellen, dem Lande einen neuen code militaire geben und die Beendigung der Reorganisation der Armee vorbereiten." 188.

Von der Armee des Königs Cetewayo.

Auf meinen verschiedenen Reisen durch den Südosten Afrikas, es war an einem jener heißen Tage, an denen ein blauer wolkenloser Himmel bleiern schwer auf die Erde niederdrückt, alle Vegetation schien abgestorben, führte mich mein Weg nach dem Ithaba Umkulu im nördlichen Zululande. Irregeführt durch die vielen Fußpfade, die von einem Kraale zum anderen sich durch das hohe Gras durchschlängeln, verlor ich bald die Richtung, kam immer tiefer in die Berge, empfand mehr und mehr die niederdrückende Hitze des Tages, die mir, nach nicht gar zu langer Zeit, im Verein mit einem empfindlichen Gefühle in der Magengegend, das der gewöhnliche Sterbliche „Bärenhunger" nennt, kein Wunder nach 19stündigem Fasten, das Gefühl werden ließ, als könnte ich weiter nicht mehr kommen. Und es ging auch nicht mehr. So sattelte ich denn ab, ließ sich mein Rößlein an dem üppigen Grase amüsiren, stellte meinen Sattel als Sonnenschirm auf und war selbst bald in dem hohen Tambuti (eine Grassorte), trotz Hunger und Durst, eingeschlafen. Als ich wieder wach wurde, war mein Gaul verschwunden. Nun hieß es zu aller Mühsal und Mattigkeit auch noch Suchen. Was half's. Ich nahm Sattel und Zaumzeug auf den Rücken und machte mich auf den Weg. Glücklicherweise fand ich den kleinen „Hans" bald wieder; aber auch eine andere Ent-

deckung machte ich bei dieser kurzen Suche. In nicht gar weiter Ferne, in einem Busche saftiger Mimosadornbäumen schien Rauch aufzusteigen. Dort mußten menschliche Wohnungen sein; mochten sie nun Weißen oder Schwarzen gehören, das war mir gleichgültig, einen frischen Trunk Wasser und einen Löffel voll Maisbrei mußte es doch dort immerhin geben. Neu gestärkt durch die Hoffnung auf solcherlei Labsal ritt ich weiter. Wäre die Abspannung von Roß und Reiter nicht eine zu große gewesen, hätte der großartige Wechsel in der Scenerie, von trostlosem Grasland in parkähnliches Gelände, in dem Aloen, Farrengewächse und die gelbblühende Mimosa in anmuthiger Abwechslung wucherten, einen anderen Eindruck auf den einsam dahin Reitenden gemacht; so aber ritt er stumpfsinnig durch all' die Herrlichkeit, nur mit dem einen Gedanken erfüllt bald Linderung seiner Leiden und Stillung seines unmenschlichen Hungers und Durstes zu erhalten. Die Sonne war eben am Horizonte verschwunden, als ich am „schwarzen Umvolosi-Flusse“ ankam, dem Flusse, der mich noch von dem am jenseitigen Ufer angebauten Kraale trennte. Dem brennenden Durste nachgebend, sprang ich vom Pferde in den Fluß, der hier ziemlich seicht und sandig ist; doch drüben hatten sie mich trotz der rasch eingetretenen Dämmerung schon bemerkt, eine Meute scheußlicher Hunde kam heulend und klaffend an das jenseitige Ufer gesprungen und eine tiefe volle Stimme rief mir über den Fluß entgegen: Sakubona! Ufunani na? Uvela ngapi na? U ya pi na? Uya kuhlala nami kuze kube ninina? Igama lako u ngubani na? (Guten Tag! Was willst Du? Wo kommst Du her? Wo willst Du hin? Wie lange willst Du bei mir bleiben? Wie heißest Du?) Als ich diese und andere, beim ersten Begegnen eines Kaffern mit einem Weißen üblichen Fragen wie es schien zur Zufriedenheit des Fragenden beantwortet hatte, rief er mir noch ein: „Ngi linde lapa“ (Warte hier) zu und verschwand. Nicht lange dauerte es, so erschien auch schon der Kraalherr, der mich freudig willkommen hieß, waren wir doch alte Bekannte, die der Zufall früher schon einmal auf neutralem Gebiete auf der Jagd zusammengeführt hatte. Mein Wirth war kein geringerer als Mahanana, der mächtige Häuptling, ein Bruder Cetewayos und erster Rathgeber des jungen Zulufürsten Dinizula. Wir traten ein in den Kraal, der wohl an vierzig Hütten zählen mochte, alle mit größter Sorgfalt aufgebaut und im Innern peinlich reinlich gehalten. Es war noch ein altes Stück Kriegskraal, ringsum noch theilweise befestigt. Zunächst krochen wir auf allen Vieren in des Kraalherrn Hütte, um die sich bald eine Menge neugieriger Weiber und Kinder sammelte und bald brodelte und brafelte es auf der in der Mitte über einem Feuer hängenden Pfanne. Mit wahrem Heißhunger verzehrte ich das ungesalzene Stück Bockfleisch, das Fett als Fleisch, das Fleisch als Brod betrachtend. Es mundete aber recht gut. Und während die Zulus noch lange in trägem Gespräch um die glühende Asche saßen, war ich längst schon auf dem harten Flur in sanften Schlaf gefallen, aus dem ich erst wieder erwachte als durch die niedere Eingangsthür

der Hütte der helle Tag hereinleuchtete. Es war mir interessant mit meinem freundlichen Wirthe Streifzüge durch die Gegend zu machen, bei welcher Gelegenheit er mir von der früheren Herrlichkeit der Amazulunation unter Chaka, Umpanda und Cetewayo sprach; am meisten aber interessirten mich seine Aufschlüsse und Mittheilungen über die Armee der Zulus, wie sie unter Cetewayo bestand, von der heutzutage nur noch schwache Ueberbleibsel in den nördlichen Distrikten des Zululandes zu finden sind. Danach bezifferte sich die Armee der Zulus auf 40 000 bis 50 000 Mann und bestand aus der ganzen Nation, d. h. aus Jünglingen bis Greisen, fähig den Speer zu werfen. Die Art der Aushebung zur Truppe war folgende: In kurzen Zwischenräumen von etwa zwei bis zu fünf Jahren wurden alle Jünglinge, welche während dieser Zeit ihr vierzehntes bis fünfzehntes Jahr erreicht haben, zu Regimentern zusammengestellt, welche wieder nach ungefähr einjähriger Probezeit (in welcher Zeit angenommen ward, daß sie dem Kindesalter entwachsen seien und die Pflichten des Kriegers verstehen könnten) auf einen militärischen Kraal verlegt wurden. In vielen Fällen hat man diese Jünglinge einem bereits bestehenden militärischen Kraal, welcher das Hauptquartier für ein Korps oder Regiment bildet, zugetheilt, um diesen zu verstärken, oder, besonders wenn das neu gebildete Regiment sehr zahlreich gewesen, ward für die neue Truppe ein neuer militärischer Kraal gebaut. Wenn Regimenter alt geworden sind, wurden ihnen gewöhnlich die jungen Truppen zugetheilt, erstlich damit die letzteren an den Erfahrungen der älteren lernen konnten und stets ein kräftiger Stamm da war, wenn die alten Krieger langsam ausstarben, und dann damit der Name und die Ehre des alten Regimentes aufrecht erhalten blieb. Daher kam es, daß, wie z. B. der militärische Kraal zu Undi mehrere tausend Mann zählte. So verstärkte sich die Zuluarmee mehr und mehr, bis sie unter Cetewayo die Höhe von 12 Korps und 2 Regimentern, von denen jedes seinen befestigten Kraal besaß, erreichte.

Der Art und Weise der Rekrutirung entsprechend, lag es in der Natur der Sache, daß die einzelnen Truppentheile aus allen Menschenaltern zusammengesetzt waren; so fanden sich in den Regimentern Mannschaften, die kaum dem Kindesalter entwachsen waren, andere waren verheirathet, trugen den Kopfring, andere unverheirathet und viele durch Alter gebeugt, oft kaum mehr fähig, die Strapazen der Märsche zu ertragen.

Jedes der 14 Korps oder Regimenter hatte die gleiche innere Formation. Zunächst war jedes in zwei Abtheilungen, den rechten und linken Flügel, getrennt, diese wieder in Unterabtheilungen von 10 bis zu 100 Mann je nach der Stärke des einzelnen Truppentheils, zu welchem sie gehörten. Gewöhnlich zählten solche Unterabtheilungen 50 Mann, beim Nkobamakosi-Regiment durchschnittlich 70. Jedes Korps oder Regiment besaß seinen eigenen militärischen Kraal und hatte die folgenden Führer: Der Induna yesibaya 'sikulu kommandirte das Ganze; der induna yohlangoti, der zweite im Rang, kom-

mandirte den linken Flügel; ferner zwei Flügeloffiziere, der induna yesicamelo yesibaya 'sikulu führte den rechten, der induna yesicamelo yohlangoti den linken Flügel. Außer den genannten Offizieren hatte jede Unterabtheilung oder Kompagnie wieder ihren Induna (Hauptmann), und von einem bis zu drei jüngeren Offizieren. Das Alter der Offiziere richtete sich stets nach dem Alter der Mannschaften, die sie zu führen hatten.

Jedes Regiment hatte seine besondere Abzeichen; im Allgemeinen lag der Unterschied in den verschiedenfarbigen Schilden oder in verschiedenen Thierfellen, aus denen die Lendengürtel hergestellt wurden. (Genaueres hierüber sagt beiliegende Tabelle.) Der Hauptunterschied lag zwischen verheiratheten und ledigen Männern. Niemand durfte im Zululande heirathen, bevor der König seine Einwilligung dazu gegeben hatte, und wenn er einem Regimente die Erlaubniß dazu gab, hatte jeder Heirathende sich eine Tonsur rasiren zu lassen, auf welcher ein sog. Kopfring angebracht wurde. Hierdurch wurden sie Mitglieder der weiße Schilde tragenden Regimenter, während die nicht verheiratheten Mannschaften, die sog. „Schwarzen" (Muyama) ihre Wolle natürlich tragen und mit schwarzen oder bunten Schilden bewaffnet sind.

Im Ganzen bestanden im Zululande 33 Regimenter, von denen 18 aus verheiratheten und 15 aus unverheiratheten Mannschaften bestanden. Sieben der ersteren waren zusammengesetzt aus Kriegern von über 60 Jahren; da diese 7 Regimenter gewissermaßen aber nur als Altersversorgungen angesehen worden waren und man stets nur mit 26 Feldregimentern rechnete, so sind auch diese 7 Regimenter in der beiliegenden Tabelle nicht mit angeführt. Es bezifferte sich somit die Stärke der Zuluarmee unter Cetewayo auf 40 400 Mann. Von diesen rechnete man 22 500 im Alter von 20 bis 30 Jahren, 10 000 zwischen 30 und 40 Jahren, 3400 zwischen 40 und 50 und 4500 zwischen 50 bis 60 Jahren, Zahlen, aus welchen sich wohl auch die ungewöhnlich rasche Sterblichkeit im Zululande ergiebt.

Ausbildung, Exerzieren 2c. in unserem Sinne war bei den Zulus nicht bekannt; einige nach einem bestimmten Reglement ausgeführte Bewegungen, wie das Formiren des Kreises im Regiment oder der Kompagnie, Auseinanderziehen der einzelnen Abtheilungen, Abbrechen in Kompagnien, Marschformationen ähnlich unserem Kolonne nach der Mitte, verdienten kaum den Namen eines Exerzierens. Dagegen hatten die Offiziere ihre geregelten Pflichten und Verantwortlichkeiten dem von ihnen eingenommenen Range entsprechend und die Mannschaften folgten willig allen Anordnungen ihrer Vorgesetzten.

Wie man wohl leicht geneigt sein kann, anzunehmen, daß eine Horde Wilder, wie eine Zuluarmee, wenig Bedürfnisse haben würde, so muß dieser Ansicht entschieden entgegengetreten werden, denn in Bezug auf Verpflegung als auch auf Transportmittel war stets bestens gesorgt. Bei jedem Kriegszug folgte in gehöriger Entfernung den einzelnen Regimentern eine kleine Ab-

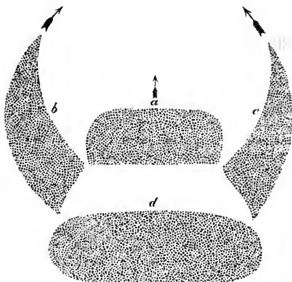
theilung, eine Heerde Vieh treibend und für drei Tage Maisrationen mitschleppend; ferner folgte jedem Regimente eine Anzahl junger Bursche, die noch keinem Regimente angehören, mit Decken und Lagerbedürfnissen.

Kam nun eine solche Zuluarmee an einen von Regengüssen angeschwollenen Fluß, dessen Breite 10 bis 15 Meter nicht überschritt, so warfen sich Mannschaften in dichten Massen, sich einer an dem anderen haltend, in die Strömung, die Hinteren stets die Vorangehenden vorwärts stoßend und erreichten auf solche Weise mit nur ganz geringen Verlusten das jenseitige Ufer.

Drohten feindliche Ueberfälle oder traten Streitigkeiten zwischen dem Zuluvolke und Nachbarvölkern ein, so wurden von dem Könige nach allen Richtungen Boten gesandt, die, wenn nöthig, Tag und Nacht reisen mußten, um die Mannschaften aufzufordern, sich auf ihren betreffenden militärischen Kraalen zu versammeln, woselbst sie ihre Offiziere, bereits mit den weiteren Ordres versehen, trafen. Sobald ein Regiment vollzählig auf seinem militärischen Kraale versammelt war, was für gewöhnlich zwei bis drei Tage in Anspruch nahm, brach es nach des Königs Kraal auf. Vor dem Abmarsche wird im Innern des Regimentskraals ein großer Kreis vom ganzen Regimente formirt, der Umkumbi, aus diesem großen Kreise entwickeln sich die Kompagniekreise mit ihren Offizieren in der Mitte. Der Regimentskommandeur und der zweite, der linke Flügelkommandeur, verbleiben in der Mitte des Ganzen. Der Abmarsch geschah so, daß die zur linken Hand des Höchstkommandirenden stehende Kompagnie zuerst aufbrach und die einzelnen Kompagnien von links nach rechts folgten, jeder Flügel für sich aufmarschirend. Die Marschformation der einzelnen Kompagnien blieb der Kreis. Der ganzen Truppe folgten am Schlusse die oben erwähnten Matten-, Decken- und Nahrungsmittelträger. Die Kompagnieoffiziere marschirten stets an der Queue ihrer resp. Truppenabtheilung, der zweite Kommandeur hinter dem linken, der erste Kommandeur hinter dem rechten Flügel. Nach Ankunft auf des Königs Kraal bezog jedes Regiment für sich ein Lager, da man niemals zwei Regimentern trauen durfte, nicht gegenseitig in Streit zu gerathen, würden sie auf gemeinschaftlichem Grund und Boden kampiren. Dann folgten eine Menge Feierlichkeiten: Zunächst hatten sämmtliche Regimenter einen riesenhaften Kreis zu bilden (umkumbi 'ukulu); die Aufstellung erfolgte in einiger Entfernung von des Königs Kraal. In der Mitte des von den Mannschaften gebildeten Kreises traten die Offiziere zu einem zweiten Kreise zusammen, in dessen Mitte der König, umgeben von den Regimentskommandeuren und Doktoren oder besser gesagt Zauberern, die mit ihren Zaubermitteln versehen waren, Aufstellung nahm. Ein verdoktertes Stück Vieh, d. h. ein starker Ochse, mit dem von den Zauberern verschiedene, dem Aberglauben der Zulus zusagende Ceremonien vorgenommen worden waren, wurde dann unter größter Feierlichkeit vor des Königs Angesicht geschlachtet, das Fleisch in kleine Stückchen geschnitten, diese mit allerhand Schmutz, sog. Medizin, bestreut und durch die Hauptzauberer (Umtakati)

den Mannschaften in den Mund gegeben. Niemand außer dem Zauberer durfte derartig behandelte Speise mit der Hand berühren. Nachdem ein Jeder von solchem Fleisch gespeist (reichte ein Stück Vieh dazu nicht hin, so wurden mehrere verzaubert und geschlachtet), wurden die Truppen für den Rest des Tages sich selbst überlassen. Sehr früh am nächsten Tage nahmen dann sämmtliche Krieger starke Brechmittel, bildeten den Kreis wie am Tage zuvor und wurden nach einigen kurzen Ceremonien für den Rest des Tages wieder entlassen. Am dritten Tage formirten dann die Truppen, die Regimenter jedes für sich, den umkumbi, wurden von den Doktoren mit verzauberter Medizin besprengt und empfingen darauf die Befehle des Königs für den bevorstehenden Kriegszug, nach deren Anhören die einzelnen Regimenter unter furchtbarem Geheul ihren Abmarsch bewerkstelligten. Dieser geschah in der Weise, daß die Regimenter in Kompagnien unter ihren betreffenden Offizieren sich formirten und das vom Könige erwählte Regiment die Führung übernimmt. Für den ersten Tag bleibt der Marsch in Kompagnien beibehalten, wird aber in den folgenden im umsila (wörtlich: Pfad) fortgesetzt und gleicht unserem Avanciren in Linie, nur daß eben der Einzelne daher kommt, wie ihm beliebt, ohne Rücksicht auf Richtung, Fühlung oder Vordermann. Je zwei Regimenter blieben dicht aufgeschlossen; die Proviantkolonnen und Deckenträger marschirten an der linken Flanke. Die den zwei ersten folgenden Regimenter marschirten mehr in der Form unserer Angriffskolonne, es war indessen ein dicker Klumpen ohne eigentliche Form, einem Schwarm Bienen ähnelnd. Die Intervalle zwischen den einzelnen Regimentern waren sehr verschiedene und richteten sich lediglich nach den Verhältnissen zwischen Sehweite und Entfernung von mehreren Kilometern. Doch wurde stets eine gute Verbindung durch Schnellläufer (isigijimi) unterhalten. In dieser Weise wurde der Marsch fortgesetzt nur mit dem Unterschiede, daß die am zweiten Tage noch auf der linken Flanke ihrer bezw. Regimenter marschirenden Proviantkolonnen und Bagageträger sich am dritten Tage hinter dem letzten Gliede der Armee formirten und daß das mitgenommene Vieh zwischen die beiden hintersten Regimenter eingeschoben wurde. Kam die Truppe in die Nähe des Feindes, so wurde die Formation in Kompagnien wieder aufgenommen, und sobald derselbe in nächster Nähe gemeldet ward, trat das ganze Heer wieder zum großen umkumbi zusammen, damit es dem Höchstkommandirenden erleichtert wurde, seine Befehle direkt an die Mannschaften auszugeben und die Regimenter zu bestimmen, welche den Angriff einzuleiten hatten. Gewöhnlich wurden hierzu vier Regimenter bestimmt, die sich nun in Form eines Ochsenkopfes formirten. (S. umstehende Figur.)

a Die Isifuba (Brust) warf sich auf den Feind, b und c die Upondo (Hörner) hatten denselben in den Flanken zu fassen und d Umlomo (Maul) schob nach, sobald a mit dem Feinde handgemein geworden war.



Als Reserve verblieb eine ebenso starke Truppe als die angreifende, mit dem Rücken gegen den Feind sitzend, in einiger Entfernung zurück, während der Höchstkommandirende mit seinem Stabe und den ältesten Regimentern sich etwas weiter zurückzog, möglichst nach einer Anhöhe, die freien Blick über das Gefechtsfeld darbot, um im entscheidenden Momente mit der Elite der Armee in das Gefecht einzugreifen. Alle Befehle wurden durch Schnellläufer überbracht.

Dies waren die allgemeinen Grundlagen der Armee der Zulus unter Cetewayo, die auch heute noch bei diesem Volke bewahrt und geübt werden, nur mit dem Unterschiede, daß die militärischen Kraale eingegangen sind und die Krieger den engen Verband in Regimentern, wie früher, nicht mehr haben.

Mehrere Tage hatte ich nun schon auf dem Kraale meines freundlichen Gastgebers Mahanana, zusammen mit seinem Bruder Dabulamanzi, dem Sieger von Isandhluana, zugebracht und es ward Zeit mich wieder auf den Weg zu machen, denn fern ab lag noch das Ziel meiner Reise, das Gebiet der Tati- und Sabi-Distrikte.

Reiterliche Druckschriften aus dem Jahre 1885.

I.

Der Tod hat im Jahre 1885 der deutschen Reiterei schwere Verluste zugefügt. Es wurde in der Vollkraft seines Lebens dahingerafft der General-Feldmarschall Prinz Friedrich Karl, der nicht nur als einer der allerbedeutendsten und glücklichsten Förderer der Reiterwaffe im deutschen Heere gewirkt hat, sondern allüberall in diesem seinem Verdienste bereitwilligst anerkannt wird und in der „Geschichte der Reiterei" seinen prinzlichen Namen denjenigen der berühmtesten Reiterführer angereiht hat.

Es starb ferner im vergangenen Jahre der preußische General-Major Kähler, — seit einigen Jahren in türkischen Diensten — ein Mann, der von glühender Begeisterung für seine Waffe, die Reiterei erfüllt war und derselben die schätzbarsten Dienste geleistet hat. Nicht war es ihm vergönnt, vor dem Feinde Kavallerie zu führen; sein Hauptverdienst liegt darin, daß er seine scharfe, unerschrockene Feder wirken ließ für die Verbreitung der Ansichten, welche er — im Einklange mit dem verewigten Prinzen Friedrich Karl und dem General von Schmidt — als die fortan für Organisation, Ausbildung, Führung und Fechtweise der Reiterei maßgebenden erkannt hatte.

Mit den drei, untereinander durch gleiche Liebe und Arbeit für ihre Waffe eng verbundenen und befreundeten Männern, — dem Prinzen Friedrich Karl, den Generalen von Schmidt und Kähler — sind diejenigen Offiziere nunmehr der preußischen Kavallerie entrissen, welche zu deren Weiterentwickelung, besonders auf Grund der Lehren aus den Jahren 66 und 70/71, das meiste beigetragen haben. Gott Lob, daß diese drei schneidigen Reiteroffiziere — denen die Erde leicht sein möge! — bei uns Schule gemacht haben und daß die deutsche Kavallerie zur Zeit eine Anzahl höherer Führer besitzt, auf die sie mit größestem Vertrauen blickt und blicken darf! . . . .

Und wenn wir im vergangenen Jahre an dieser Stelle*) den Wunsch aussprachen: „Mögen sich auch im Jahre 1885 berufene Reiteroffiziere finden, die mit der Feder so für ihre Waffe wirken, wie die Verfasser der in Vorstehendem besprochenen Schriften," — so ist auch dieser Wunsch in Erfüllung gegangen.

Wir treten den reiterlichen Druckschriften des Jahres 1885 in derselben Weise näher, wie wir dies im vergangenen Jahre — pro 1884 — gethan haben; und wir schicken die Bemerkung vorweg, daß — wenn auch eine vollständige Klärung und Lösung wichtiger kavalleristischer Fragen durch die Lite-

*) Siehe Schluß des Artikels: „Reiterliche Druckschriften aus dem Jahre 1884," im März- und Aprilheft 1885 unserer Zeitschrift.

ratur des Jahres 1885 nicht herbeigeführt, so doch mancher neue Gesichtspunkt aufgestellt, mancher Fortschritt erzielt worden ist.

Erwähnt muß, der Vollständigkeit wegen, werden, daß in zweiter, unveränderter Auflage anno 85 erschienen sind die durch Vollard-Bockelberg zusammengestellten*) „Instruktionen des Generalmajors Karl v. Schmidt“, und daß, gleichfalls in zweiter, aber neubearbeiteter und durchweg verbesserter Auflage der „neue Mirus“ sich präsentirt hat: „v. Pelet-Narbonne, Der Kavalleriedienst und die Wehrkräfte des Deutschen Reiches. Ein Lehrbuch für jüngere Offiziere sowie zur Benutzung beim theoretischen Unterricht nebst einem Anhang: Der Melde- und Rekognoszirungsdienst des Kavallerie-Offiziers, Formelles über Dispositionen, Relationen, Croquis. 2. Auflage, zugleich 7. Auflage des „Hülfsbuch beim theoretischen Unterricht von v. Mirus“.

Einer Besprechung oder gar Empfehlung dieses vollständigen und vollkommenen Handbuches des Dienstes für den Kavallerie-Offizier bedarf es unsererseits nicht.

Sehr lesenswerth sind: „Neue Reiterpredigten. Vergleichende Rückblicke auf einige Vorschriften der alten Reit-Instruktion und die Grundsätze einer wissenschaftlich begründeten Reitkunst. Königsberg i. Pr., Hartungsche Verlagsdruckerei 1885. Der Herr Verfasser, dem ein reiches Wissen und jedenfalls auch ein bedeutendes Können auf dem Gebiete des Reitens eigen ist, hält die alte preußische Reit-Instruktion in verschiedener Hinsicht für werth, mit den Grundsätzen und Regeln der Reitkunst verglichen zu werden; denn, indem sie so lange Zeit hindurch in der Armee Geltung hatte, war sie für Generationen von Reitern das durch die Praxis der Kavallerie erläuterte Evangelium geworden, so daß man sagen kann: „In Preußen denken ziemlich Alle, die sich mit der Reitkunst beschäftigen, im Stile der alten Instruktion.“ Sie wurde unter Beihülfe von Fachleuten verfaßt und stand damals wohl auf der Höhe der Wissenschaft. Erst nach Veröffentlichung der Reit-Instruktion erschienen die bis jetzt werthvollsten Studien über die Mechanik des Pferdekörpers und seiner Gangarten, Untersuchungen von wirklich wissenschaftlichem Werthe, die es ermöglichten, ein wohlbegründetes System des Reitens aufzustellen und die schon als praktisch bewährten Lektionen zur Ausbildung von Reiter und Pferd richtig zu erklären, sowohl in Bezug auf ihren Werth als auch auf ihre Ausführung und die hierfür nothwendigen Hülfen. — Aber, behauptet der Verfasser weiter, die damit erzielten großen Fortschritte in der Wissenschaft der Reitkunst fanden keine Aufnahme in die militärische Reitweise, die Reit-Instruktion erfuhr keine Verbesserung in diesem Sinne. Man verschloß sich gegen die wissenschaftlich begründeten Lehren mit dem zwar triftig scheinenden aber falschen Einwande,

*) Von Kähler bevorwortet.

daß das militärische Reiten mit der Reitkunst nichts zu thun habe; daß dergleichen zu hoch sei für die Fassungsgabe des Soldaten u. s. w. Verfasser bespricht in der Form von Vorträgen die Lehren der Reitkunst und die der Reit-Instruktion und deckt bei letzterer vielfache Mängel auf, welche als solche von den Sachverständigen theilweise anerkannt, theilweise nicht anerkannt werden. Jedenfalls findet jeder Reiter in dem Buche eine Fülle anregender Gedanken und Lehren — und das ist kein geringes Lob für derartige „Predigten". Uebrigens befleißigt sich der Verfasser, der sehr klar sich ausdrückt, einer sehr maßvollen Polemik, die nur im „Nachtrag" einer heftigen Ausdrucksweise Platz macht. Der Verfasser geht sehr scharf ins Zeug gegen unsern hervorragenden Kavalleristen, Reiterführer und Sportsman, Herrn von Rosenberg, weil derselbe in seiner vorzüglichen, 1884 erschienenen Schrift: „Zusammengewürfelte Gedanken über unsern Dienst" den „Stallmeister" nicht gebührend honorirt, ihm sogar manchen Seitenhieb versetzt hat. Bei der Abstimmung werden unsere Kavalleristen, Alles in Allem, doch in überwiegender Zahl pro Rosenberg contra „Reiterprediger" stimmen.

Kavalleristische Versuche von Hann von Weyhern, Oberst und Kommandeur des 1. Schles. Dragoner-Regiments Nr. 4. Mit 19 Zeichnungen. Berlin 1885. Richard Wilhelmi.

Von demselben Verfasser erschien im Jahre 1876 in erster, 1881 in zweiter Auflage das kleine Werk: „Ansichten über Ausbildung einer Eskadron". Die „kavalleristischen Versuche" bieten die günstigen Resultate, die der Verfasser während weiterer Jahre — in denen er als Regiments-Kommandeur den betretenen Weg weiter verfolgte — erzielt hat. Der Oberst von Weyhern spricht seine Ueberzeugung aus, daß den gesteigerten Anforderungen bei den größeren Uebungen nur durch eine rationelle Detail-Ausbildung entsprochen werden kann, bei der der Hauptwerth auf die geistige Entwickelung des Mannes gelegt wird. Die einzelnen Uebungen werden erklärt, der Zweck auseinandergesetzt und Figuren geben die nöthige Erläuterung. Auf nur wenige Blätter sind eine Menge, allerdings ganz knapp gefaßter Gedanken und Winke zusammengedrängt, geordnet nach den Gesichtspunkten: I. Bahnreiterei. II. Instruktion. III. Ausbildung der Eskadron im Detail. IV. Felddienst. Mit Recht wird in der Instruktion, auch über den Felddienst, die Anschauungstheorie als die allein richtige bezeichnet; mit Recht wird unser jetziges System der Vedetten und detachirten Posten unter allen Gesichtspunkten verworfen und den Kasakenposten das Wort geredet. Es wäre wahrlich an der Zeit, wenn das grüne Buch, dessen Vortrefflichkeit im Ganzen Niemand bestreitet, einige seiner im Laufe der Zeit nicht mehr als stichhaltig befundenen Partien einer Umarbeitung unterzöge: reformbedürftig ist das Kapitel über den Vorpostendienst. Hann von Weyhern giebt — es läßt sich nicht kürzer und nicht deutlicher ausdrücken — den Schaden des Vedetten-Systems und zugleich die Abhülfe an.

Gleichfalls den Felddienst behandelnd, sehr klar und sachlich, erscheinen die kurzen: „Betrachtungen über den Felddienst der Kavallerie von v. Haugwitz, Premierlieutenant im 3. Badischen Dragoner-Regiment Prinz Carl Nr. 22. Berlin 1885. Verlag von O. Bath.“ Es werden nur einige besonders interessante Punkte aus dem weiten in Betracht kommenden Gebiete herausgegriffen; nur einzelne wiederum von den durch Herrn von Haugwitz behandelten können hier Erwähnung finden.

Mit Recht wird hervorgehoben, daß die vom grünen Buche ziemlich eingehend festgestellten Gesichtspunkte für den Vorpostendienst im Felde meistens nicht zur Geltung gelangen, weil es sich selten um regelrechte, systematisch aufzubauende Vorposten — Positions- und Belagerungskrieg —, meist vielmehr um flüchtige Vorposten — Bewegungskrieg — handelt. Immerhin bleibt Grundlage für die Instruktion und Ausbildung das grüne Buch. Hinaus ins Terrain, Ueben zweier Abtheilungen gegen einander, Ueben des Vorposten-Dienstes auch bei Nacht.

„Es herrscht fast in jedem Jahre in den Monaten Juni oder Juli tage- auch wochenlang eine Hitze, die den Dienstbetrieb bei Tage wesentlich beeinträchtigt, weil Mann wie Pferd davon schlaff werden. In dieser Periode wären gewiß einige Uebungen zweier Abtheilungen gegeneinander im Vorposten-Dienst bei Nacht von großem Werth. Denn während unser Pferd, das durch die Strapazen eines feuchten oder kalten Biwaks häufig viel leiden muß, in einer milden Sommernacht keinen Schaden nimmt, kann der Mann viel lernen. Denn durch diese Uebungen wird nicht blos der Biwaks- und formelle Vorposten-Dienst schnell begriffen und gelernt, sondern auch die Wichtigkeit der einzelnen Glieder des Vorposten-Gürtels und deren Thätigkeit verstanden.“

Sehr richtig! Nach dem grünen Buche fällt ja, selbst wenn Infanterie vorhanden ist, ein Theil des Dienstes auch bei Nacht der Kavallerie zu (bei unsern Manövern wird dazu allerdings die Reiterei selten oder nie angespannt!) und die weit vor- oder seitwärts geschobene selbstständige Kavallerie-Division muß sich auch des Nachts durch eigene Vorposten decken . . . also viel Uebungen à la Haugwitz! Derselbe spricht sich den Wegfall nicht vorgeschriebener, aber usueller, werthloser, formeller Meldungen aus: dies gilt besonders für die Führer kleiner Abtheilungen und Patrouillen, die nur dann Meldungen abstatten sollten, wenn der Leitende oder ein anderer Vorgesetzter sie zu sich ruft. Was hat es auch für Werth, wenn alle Patrouillenführer während der Uebungen jedem ihnen begegnenden Offizier ihren Auftrag angeben und z. B. melden: „Gefreiter A. kommandirt mit drei Pferden als Rekognoszirungspatrouille auf der Straße nach Z.“? Durch derartige unnöthige Formalitäten wird die Aufmerksamkeit vom Felddienst abgelenkt! Ebenso sind wir einverstanden mit dem Verlangen, der Mann soll seine mündlichen Meldungen in eine möglichst einfache Form kleiden, d. h. sich zu der-

selben einer kurzen Einleitung bedienen. Man kann zwar den Mann mit vieler Mühe daran gewöhnen, seinen Meldungen eine recht erschöpfende Einleitung vorangehen zu lassen, dies geschieht dann aber häufig auf Kosten des Inhalts. Wenn er z. B. melden muß: „Von der linken Seitenpatrouille des Gefreiten B. wird gemeldet, daß", so ist dies eine Einleitung, über die er vielleicht einen Theil der eigentlichen Meldung vergißt und dann derart aus der Satzkonstruktion und Fassung geräth, daß der Werth seiner Mission ein zweifelhafter ist.

Anlangend das „Gefecht zu Fuß", so wird es für vortheilhaft erklärt, wenn dafür ganz besondere Vorübungen im Terrain stattfinden. Das Gefecht zu Fuß soll für die Kavallerie ein Nothbehelf sein und nur stattfinden, wenn das Gefecht zu Pferde nicht anwendbar ist. Dementsprechend ist ihr auch die Zeit nicht gegeben, die Mannschaft im Kampfe zu Fuß so systematisch auszubilden, um allen Ansprüchen zu genügen. Der Versuch dazu würde unsere Leute nur ermüden. Es kommt Alles darauf an, in denselben ein reges Interesse für das Fußgefecht zu erwecken, dann läßt sich auch ein für diesen Dienstzweig ausreichendes Verständniß erzielen. Bei einer einzigen Uebung, bei welcher unter Zugrundelegung einer einfachen, für Jedermann verständlichen Gefechts-Idee zwei Abtheilungen zu Fuß gegen einander kämpfen, wird seitens sämmtlicher dabei Betheiligten oft mehr gelernt, als bei wochenlanger Exekutirung des Tiraillirens auf dem Kasernen- oder sonstigen Uebungsplatze!

Es wird zuweilen bei der reglementarischen Einübung des Gefechts zu Fuß nur auf die Geschwindigkeit der Feuerentwickelung Gewicht gelegt. Die abgesessenen, eilig formirten Abtheilungen werden dann in der Regel ein paar hundert Meter im Laufschritt in einen Terrain-Abschnitt geführt, in welchem sie nach kurzer Belehrung über Richtung und Entfernung in athemloser Hast Schnellfeuer abgeben, um dann sogleich wieder an die Pferde gerufen zu werden. Es wäre gut, wenn bei jeder solchen Uebung ein Zielobjekt vorhanden wäre oder derselben ein deutlich erkennbarer Zweck — Angriff oder Vertheidigung — zu Grunde läge. Nur wenn der Werth des Fußgefechtes schon bei den Uebungen deutlich zur Darstellung gelangt, kann die Mannschaft die Ueberzeugung gewinnen, daß während der Dauer desselben in diesen das Heil liegt. Hat der Kavallerist diese Ueberzeugung nicht, so denkt er, so lange er abgesessen ist, fortwährend an das schnelle Wiederaufsitzen, seine Aufmerksamkeit ist abgelenkt und er schießt unruhig und schlecht. Es wäre gewiß von Vortheil, wenn bei der Anwendung des Gefechts zu Fuß, namentlich wenn es in defensiver Absicht geführt werden soll, nachdem die Handpferde fort und in eine Deckung gebracht worden sind, den abgesessenen Abtheilungen durch die nöthige Belehrung über den Zweck des Gefechts, Richtung und Entfernung die nöthige Ruhe gegeben wurde, deren sie bedürfen, um sicher zu zielen. Daß es Ausnahmen geben kann, bei denen Alles darauf ankommt,

dem Feinde so schnell wie möglich einige Schüsse entgegen zu senden, um ihn vom raschen Vordringen abzuhalten, ist selbstverständlich. In der Regel wird man sich indessen die Zeit nehmen können, das Gefecht mit Ruhe einzuleiten, um es dann mit aller Energie durchzuführen.

Wesentliche Erfolge, heißt es später, kann man sich durch die Anwendung des Gefechts zu Fuß nur von größeren Verbänden — Brigaden und Regimentern — versprechen, die mit Aufbietung aller verfügbaren Kräfte dasselbe durchführen. Doch können sich auch kleinere Abtheilungen, namentlich im Arrieregarden-Verhältniß, dadurch nützlich machen.

Und den Nagel auf den Kopf trifft die Bemerkung, welche Lieutenant von Haugwitz am Schlusse dieses Kapitels macht: Unteroffizieren, die nicht direkten Befehl erhalten, wie z. B.: „Suchen Sie die Brücke von N. durch Fußgefecht zu halten“ oder „Sperren Sie die, das Gebirgsdefilee bildende, von A. nach I. führende Straße bei A. durch abgesessene Schützen“, sollte die selbstständige Anwendung des Fußgefechts womöglich ganz untersagt werden. Denn der Unteroffizier, der sich von ihm einen augenblicklichen Vortheil verspricht, weiß nicht zu beurtheilen, in welche unheilvolle Lage er dadurch mit seiner Abtheilung gerathen kann, wenn es dem Gegner gelingt, dem Feuer auszuweichen und ihn von der Seite oder von rückwärts zu fassen. Den Unteroffizieren in der Ausübung des Fußgefechts Schranken zu setzen, ist auch im Interesse der kavalleristischen Ausbildung erforderlich. Denn haben dieselben in dieser Beziehung unbegrenzte Freiheit, so ist es gewiß, daß ihr ganzes Trachten darin besteht, dem Gegner im Absitzen zum Gefecht zu Fuß zuvorzukommen. Dadurch wird der Mannschaft eine Kampfesweise zur Darstellung gebracht, die nicht dem Geiste der Waffe entspricht. Feldbienst-Aufgaben, deren Schwerpunkt allein darin liegt, daß kleine, von Unteroffizieren geführte Abtheilungen das Gefecht zu Fuß zur Anwendung bringen, sind daher keine kavalleristischen Aufgaben!

Gleich treffend sind die Gedanken, denen Herr von Haugwitz über die „Offizierpatrouillen“ Ausdruck giebt. Leider ist man noch nicht aller Orten zur richtigen Ansicht über die Art und das Maß ihrer Anwendung gelangt — und manches Manöver zeigt Eskadrons, die keine Lieutenants haben — sie sind auf Offizier-Patrouille, grundsätzlich! Die Entsendung von Offizier-Patrouillen wird vornehmlich da angezeigt sein, wo es sich in einer Stellung — Vorposten-, Bereitschafts- oder Vertheidigungs-Stellung — darum handelt, des Feindes Konzentration zu erfahren, seinen Anmarsch zu beobachten, seine Absichten zu erkennen, oder wenn man selbst im Begriffe ist vorzugehen, seine Stellung zu rekognosziren. Befindet sich ein Detachement im Marsch gegen einen anmarschirenden Gegner oder bereits im Gefecht, dann ist die Offizierpatrouille nur dann von Werth, wenn der Führer eine seiner Flanken für ganz besonders bedroht hält und die Beobachtung der Avantgarden-Kavallerie resp. der von Unteroffizieren und Gefreiten geführten Gefechtspatrouillen auf

diese Weise ergänzen will. Das Wesen der Offizierpatrouille besteht darin, daß sie, weit ausholend, bis hinter den Flügel der feindlichen Stellung gelangt, um Stärke und Gliederung des Gegners zu konstatiren, daß sie, keinen Umweg scheuend, die Flanke des marschirenden Feindes umgeht, um seitwärts derselben seine Maßnahmen zu erkennen. Um diesen Anforderungen zu genügen, muß der auf Patrouille kommandirte Offizier die nöthige Beurtheilungsgabe, Glück und gute Pferde, vor Allem aber unbegrenzte Zeit haben! — Wenn ein Offizier Aufträge erhält, wie: „Sehen Sie zu, wo der Feind geblieben ist und schicken Sie mir spätestens in 2 Stunden eine genaue Meldung über seine Vorposten-Aufstellung" oder: „Ich wünsche bis Vormittags 8 Uhr zu erfahren, wo sich der Feind konzentrirt und welche Absichten er hat," so sind dies Wünsche und Befehle, die nur unter besonders günstigen Umständen so präzise befolgt werden können, wie sie gegeben sind. Man wird sich in vielen Fällen damit begnügen müssen, vor dem Gefecht von der Stärke des Feindes wenig, von seinen Absichten garnichts zu erfahren. — Und wenn nun, wie im Allgemeinen anzunehmen, die feindliche Vorposten- resp. Avantgarden-Kavallerie auf ihrem Platze ist, dann wird sie dem rekognoszirenden Offizier sein Vorhaben gründlich schwer machen oder gänzlich vereiteln; sie wird ihm mit stärkeren Abtheilungen entgegen reiten und ihn so lange verfolgen, bis er ihr völlig aus dem Auge entschwunden ist. Der auf diese Weise angegriffene Offizier wird natürlich auf Umwegen unermüdlich darauf bedacht sein, den ihm gewordenen Rekognoszirungs-Auftrag auszuführen, sich aber häufig damit begnügen müssen, nach vielen Stunden nur sehr spärliche Meldungen heimzubringen. Folgerichtig sollte sich bei den Uebungen der Anerkennung einer richtigen und erschöpfenden Meldung ein Tadel für den Gegner anschließen. Dann würden wir schon im Frieden erfahren, wie wenig immerhin trotz der scharfsichtigsten Beobachtung von den Maßnahmen eines ebenbürtigen Gegners zu erfahren ist. Werden nun bei den Friedensübungen von den auf Patrouille entsendeten Offizieren unter allen Umständen eingehende Meldungen verlangt, dann finden diese Rekognoszirungs-Ritte mit einer Kühnheit statt, die im Kriege erfolglos und verderblich sein würde.

Im Allgemeinen überträgt sich die Friedensgewohnheit auf das Verhalten im Kriege; — die zahlreichen, im Frieden abgesendeten Offizierpatrouillen aber würden vor dem Feinde bald unverhältnißmäßige Verluste an Offizieren zur Folge haben und die Anwendung der Patrouillen schließlich unter das erforderliche Maß herabdrücken.

Wenn der Lieutenant von Haugwitz schließlich sagt: „Es wäre ein Vortheil, wenn die Anordnung der nothwendig erscheinenden Offizierpatrouillen stets im schriftlichen Detachements-Befehl Platz fände," so müssen wir diese Ansicht bekämpfen; das Wort „stets" muß gestrichen werden! Oft wird der Führer ja die Patrouillen durch seinen schriftlichen Befehl gleich anordnen, aber — doch je nach Umständen; ihn grundsätzlich dazu anzuhalten, wäre falsch! —

Wir glauben, durch unsere Auszüge und Hinweise die Bedeutung der Haugwitz'schen Schrift zur Genüge dargethan und zum Studium derselben angeregt zu haben; überdies fehlt der Raum, um über das letzte Kapitel „Felddienst-Aufgaben" uns zu verbreiten, wie solches bei der Trefflichkeit und Wichtigkeit desselben erforderlich sein würde. Wir gehen in unserer Rundschau über die reiterlichen Druckschriften des Jahres 1885 sonach weiter und erwähnen zwei innerlich zusammengehörende Brochüren, welche sich mit reglementarischen Fragen befassen:

Das Exerzier-Reglement der Kavallerie. Eine Studie von v. P.-N.*) Mit 4 Zeichnungen. Berlin 1885. E. S. Mittler & Sohn. und:

Gedanken über eine Studie von v. P.-N., Das Exerzier-Reglement der Kavallerie. Separat-Abdruck aus der Militär-Zeitung für Reserve- und Landwehr-Offiziere. Berlin 1885. Verlag von R. Eisenschmidt.

Man wird den rechten, und zwar einen erheblichen Gewinn nur aus dem genauen Vergleich der beiden Schriften davontragen,**) von denen die letztgenannte der ersteren Schritt für Schritt mit kritischen Bemerkungen folgt.

Die Frage: „In wie weit entspricht das Exerzier-Reglement für die Kavallerie vom 5. Juli 1876 den an dasselbe zu stellenden Anforderungen?" wird von P.-N., etwas gewunden, dahin beantwortet, daß es im Allgemeinen den Anforderungen entspricht, aber wohl in manchen Punkten verbesserungsfähig sei; die „Gedanken" geben die Antwort unumwunden und drücken das aus, was die Mehrzahl der Kavallerie-Offiziere aller Chargen denkt: „Das Exerzier-Reglement vom Juli 1876 bedeutete gegen das frühere einen enormen Fortschritt für unsere Waffe. In den letzten neun Jahren haben wir jedoch an der Hand dieses Reglements so viele weitere Erfahrungen sammeln können, daß es jetzt wünschenswerth ist, durch ein neues, verbessertes Reglement einen neuen großen Fortschritt herbeizuführen." v. P.-N., der sich vielfach mit einer gewissen Reserve ausspricht, wird nichts dagegen einwenden, wenn (positiver, als er, aber eingehend auf seinen Gedanken!) der Separat-Abdruck hinsichtlich der Betrachtungen über Kommandos, Signale und Zeichen die zwei Grundsätze aufstellt:

1) Ein Exerzier-Reglement der Kavallerie darf nur einfache Formationen fordern, deren Herstellung und Bewegung nach allen Seiten hinauf ein leichte, nicht mißzuverstehende Weise durch Signale allein muß geschehen können.

2) Da die Trompeten-Signale häufig nicht anwendbar sind, — z. B.

*) Offen gestanden, es gefällt uns diese Anonymität, welche keine Anonymität ist, keineswegs! Warum nennt sich Herr von Pelet-Narbonne nicht?

**) Und, wie hier vorgreifend bemerkt sei, wird man wohl thun, das später noch zu besprechende Heft hinzu zu nehmen: „Taktische Direktiven für die Formation und Führung der Kavallerie-Division."

wenn die Aufmerksamkeit des Feindes nicht auf uns gelenkt werden soll oder auch in größeren Kavallerie-Verbänden, um Mißverständnisse auszuschließen, — so sind Zeichen-Signale reglementarisch einzuführen, welche man jederzeit an Stelle der Trompeten-Signale setzen kann.

Ganz ohne Zweifel hängt der Erfolg der Kavallerie, als Schlachtenwaffe zumal, in erster Linie ab von ihrem überraschenden Erscheinen, und klärlicher Weise kann bei dem jetzigen Trompeten-Signalgeschmetter von überraschendem Auftreten, besonders größerer Reitermassen, nur in seltenen Fällen die Rede sein. So enthält besonders zum Gebrauch, wenn eine Reitertruppe ihre Anwesenheit dem Feinde verbergen will, das französische Reglement zwölf verschiedene Signale mit der Pfeife: Achtung, Marsch, Halt, die Gangarten, nach rechts, nach links, Sammeln, Zurückgehen, Feuern, Stopfen, welche recht praktisch erscheinen, da sie leicht auszuführen und leicht zu verstehen sind.

v. P.-N. befürwortet die Einführung des Aufmarsches nach der Front auch und zwar grundsätzlich zu beiden Seiten der Tête; der Separat-Abdruck geht weiter und will nur diesen Aufmarsch, nach beiden Seiten zugleich, als den einzigen reglementarischen festgestellt wissen.

v. P.-N. will durch abgekürztes oder vereinfachtes Kommando die Entwickelung der Kolonne zur Linie nach der halben Flanke beschleunigen, was ja allerdings sehr wünschenswerth wäre; die „Gedanken“ verwerfen die Halb-Kolonne überhaupt, weil sie dieselben für zu komplizirt halten und stützen sich dabei auf das Urtheil, welches Oberst von Rosenberg in seinen „zusammengewürfelten Gedanken“ ausspricht.

v. P.-N. hält die Formation der Têtenstaffeln für eine solche, welche bei unsern Exerzierübungen besonders gepflegt zu werden verdient; die „Gedanken“ glauben, weil die Eskadrons-Kolonnen die schnellste Entwickelung nach der Front gestatten, für sie auch den entschiedenen Vorzug vor den Têtenstaffeln in Anspruch nehmen und sie als die Haupt-Gefechtskolonne der Kavallerie erklären zu können; die „Gedanken“ stimmen ferner — in Durchführung des Prinzips, nur wenige und einfache, daher durch Signale und Zeichen leicht lenkbare Formationen zu haben — dafür, daß die Formation in Têtenstaffeln und mit ihr zusammenhängend die in Eskadronsstaffeln aus dem Reglement gestrichen würde.

Im Abschnitte 6 der Studie behandelt v. P.-N. ein Thema, welches je mehr und mehr sich zu einer „brennenden“ kavalleristischen Frage entwickelt: Die Taktik der drei Treffen. Die „Gedanken“ lehnen es zu unserm großen Leidwesen ab, auf dieses Gebiet der Kritik über Formation und Führung der Kavallerie-Division der Studie zu folgen, da sie der Meinung sind, daß man noch nicht Erfahrungen genug auf diesem Felde gesammelt hat, um schon auf Grund derselben an eine Aenderung des jetzt Bestehenden gehen zu können.

Eine literarische Erörterung indessen kann, unseres Erachtens, die Sache doch nur klären helfen, — mag eine Aenderung in praxi auch noch mit Recht im weiten Felde sein! Und da wir in unserm nächsten Artikel den abweichenden Ansichten einer hervorragenden Schrift gerade über diesen wichtigen Gegenstand Ausdruck leihen werden, so geben wir hier jetzt den hoch beachtenswerthen Ausführungen der Studie von P.-N. auszüglich Raum: in den „Reiterlichen Druckschriften aus dem Jahre 1884“ fanden wir keinen Anlaß und keine besondere Ausbeute für die Behandlung der Drei-Treffen-Taktik, welche letztere in unserm Rückblicke auf die Reiter-Druckschriften von 1885 eine Hauptrolle spielt.

v. P.-N. bemerkt: „bezüglich der durch die Uebungen in der Taktik der drei Treffen bei uns gewonnenen Erfahrungen bezw. angebahnten Fortschritte hätte er sich reservirt zu halten“, — man muß also zwischen den Zeilen lesen!

„Die Taktik der drei Treffen ist so allgemein*) als die vortheilhafteste für die Verwendung größerer Abtheilungen Kavallerie anerkannt, daß es hieße, Eulen nach Athen tragen, wollte man sich hier noch darüber äußern. Nicht so allgemein einig ist man sich aber darüber, wie stark die einzelnen Treffen zu machen sind. Sind wie bei uns und in Frankreich — das französische Reglement ist hinsichtlich der Treffen-Taktik dem unserigen vollkommen nachgebildet! — die Divisionen aus drei Brigaden zu je zwei Regimentern zusammengesetzt, so macht man die Treffen gleich stark zu je einer Brigade, und zwar aus dem doppelten Gesichtspunkte, einmal, um in der Lage zu sein, jedes der Treffen bei einem Treffenwechsel als erstes verwenden zu können, dann aber auch, um den Verband in den Brigaden nicht zerreißen zu müssen. Denn darüber besteht wohl nirgends ein Zweifel, daß es wünschenswerth ist, das erste, das eigentlich schlagende Treffen so stark als möglich zu machen, welcher Gedanke ja auch darin Ausdruck findet, daß man lediglich dem ersten Treffen Unterstützungs-Eskadrons beigiebt. Die eminente Wichtigkeit, die es hat, bei der Attake den Sieg des ersten Treffens über das feindliche erste Treffen herbeizuführen, ist klar, die hinteren Treffen dürfen nicht veranlaßt sein, hierzu beizutragen, ihre Aufgabe ist es vielmehr, die herbeieilenden hinteren feindlichen Treffen zurückzuschlagen und so den Erfolg des ersten Treffens zu sichern. Wird aber das erste Treffen geworfen, so bietet die Gliederung in drei Treffen zwar die Mittel, um das Gefecht bei geschickter Führung wieder herzustellen, aber eine große Chance ist verloren.

Von den Gründen, welche bestimmend gewesen sein mögen, die drei Treffen (abgesehen von den dem ersten Treffen beigegebenen Unterstützungs-Eskadrons) gleich stark zu machen, erscheint uns (sc. v. P.-N.!) derjenige, daß man den Verband einer Brigade nicht zerreißen will, als der schwerwiegendste,

*) Siehe jedoch unsern Artikel II. im nächsten Hefte unseres Journals.

der andere Grund scheint uns mehr theoretischer Natur zu sein; denn es müßten schon besonders eigenartige Umstände sein, welche einen so rapiden Treffenwechsel und ein so schnelles Eintreten in die Aktion nach der Flanke hin erforderlich machten, daß es nicht möglich sein sollte, das neue erste Treffen rechtzeitig entsprechend zu verstärken oder das bisherige erste Treffen dorthin zu dirigiren. — Es spricht sonach Alles dafür, das erste Treffen so stark als möglich zu machen. Die Kavallerie-Divisionen in größerer Stärke (!) zu formiren und auf diese Weise eine Zutheilung von drei Regimentern an das erste Treffen zu ermöglichen, ist anscheinend nicht angängig. — Aus den vorerörterten Gründen und der nachfolgenden Erwägung möchte v. P.-R. daher vorschlagen, noch zwei weitere Eskadrons von dem dritten Treffen zu entnehmen, dem ersten Treffen zuzutheilen und, wie nachstehend erläutert, zu verwenden.*)

Das zweite Treffen debordirt grundsätzlich auf demjenigen Flügel, welcher als der am meisten gefährdete gilt. Letzteres ist aber selten mit Bestimmtheit vorauszusehen und einer, dem entgegengesetzten Flügel drohenden Gefahr würde das zweite Treffen schon deshalb schwerlich rechtzeitig können entgegentreten, weil es dieselbe schwer erkennen würde, das dritte Treffen, weil es zu entfernt ist. — Hier liegt also jedenfalls die Achillesferse der Gliederung und hier würden wir die beiden eventuell aus dem dritten Treffen weiter zu entnehmenden Eskadrons gern verwendet sehen. Dieselben würden auf dem nicht durch das zweite Treffen geschützten Flügel des ersten möglichst lange in Kolonne angehängt folgen und hätten je nach Umständen das erste Treffen zu verlängern oder die feindliche Flanke anzugreifen, besonders aber die eigene Flanke zu decken, am besten indem sie auf der Grundlage fortgehend den feindlichen Flankenangriff selbst in die Flanke fassen. — Diese Eskadrons würden nicht dem Führer des ersten Treffens unterstellt sein, sondern unter ihrem Regimentskommandeur selbstständig handelnd auftreten.

In Rußland und besonders in Oesterreich wird der Formirung von Defensiv-Flanken" besonderer Werth beigelegt. — Das österreichische Reglement bestimmt, daß in der Regel beiden Flügeln Defensiv-Flanken folgen sollen.

Diese Maßregel würde nun allerdings zur Folge haben, daß das dritte Treffen statt, wie bisher aus sechs, nur aus vier Eskadrons bestehen würde, doch glauben wir gegenüber dem Umstande, daß zwei Eskadrons mehr verwendet werden, um den Sieg des ersten Treffens zu sichern, hierauf ein besonderes Gewicht nicht legen zu sollen".

*) Rußland, dessen Kavallerie-Divisionen aus 3 Dragoner-, 1 Kasaken-Regiment und 2 Batterien bestehen, bildet sein erstes Treffen aus 2 Dragoner-Regimentern, die eine Eskadron zur Bedeckung der Artillerie abgeben, sein zweites Treffen — auf einem Flügel debordirend — aus dem Kasaken-Regiment — 6 Sotnien —, sein drittes Treffen, welches hinter der Mitte des ersten folgt, aus 1 Dragoner-Regiment.

Wer zwischen den Zeilen zu lesen versteht, wird mancherlei Meinungen und Vorschläge des Herrn v. P.-N. erkennen, welche eine recht bedeutende Aenderung des jetzigen Exerzier-Reglements zur Folge haben würden in Bezug auf die Drei-Treffen-Taktik.

Herr v. P.-N. wünscht ferner, daß das Reglement eine Formation festsetze, in der die Kavallerie sich auf dem Schlachtfelde zu bewegen hätte, bevor dieselbe sich in Treffen auseinander zöge: also Einführung einer „Marsch-Ordnung auf dem Schlachtfelde" oder, wie das russische Reglement es nennt, „Reserve-Formation". Als geeignetste Formation erscheint die „allgemeine geschlossene Kolonne", in welcher die Regimenter hintereinander mit den Batterien an der Queue stehen bezw. sich bewegen.

Das russische Reglement bestimmt ferner ausdrücklich, daß aus den Marschkolonnen ein Detachement erst in die Reserve-Formation übergehen soll und dann erst zum Gefecht sich entwickeln darf. Diese Bestimmung erscheint sehr zweckmäßig, denn wenn eine Truppe ihr erstes Treffen direkt aus der Marschkolonne entwickelt und in den Feind wirft, so wird es den hinteren Treffen unmöglich, rechtzeitig in das Gefecht einzugreifen.

Was v. P.-N. über den Angriff auf Infanterie sagt, können wir füglich übergehen, nicht dagegen seine im Schlußkapitel gegebenen Betrachtungen über die Frage der strategischen Kavallerie-Uebungen. Diese Uebungen sind bisher in größerer Ausdehnung nur in Rußland zur Ausführung gelangt; ihr Nutzen muß ein außerordentlicher sein. Von Cardinal von Widdern, dann vom Prinzen Hohenlohe in seinen Briefen über die Kavallerie ist die Abhaltung derartiger Uebungen in sehr sachgemäßer Weise unter Beifügung praktischer Vorschläge befürwortet worden. v. P.-N. betont mit Recht, daß eine derartige Uebung für alle Chargen einer Kavallerie-Division, von deren Kommandeur bis zum jüngsten Reiter außerordentlich lehrreich sein würde,*) während bei dem natürlich gleichfalls sehr nothwendigen Exerzieren der Division im Wesentlichen nur die höheren Offiziere bis etwa zum Eskadronchef herab belehrt werden. Der Divisionsführer wird im Felde viele Tage seine Division mit Fühlung am Feinde im strategischen Dienst zu führen haben und gewiß sehr wenige konzentrirt taktisch verwenden. — Der Aufklärungsdienst, welcher breite Fronten erfordert, macht einen sehr gut organisirten Melde- und Relaisdienst erforderlich, damit der Divisionsführer über die Vorgänge bei allen Detachements schnell und sicher unterrichtet werde. Dennoch soll der Divisionsführer es verstehen, seine Division rechtzeitig und am entscheidenden Punkte zu sammeln, um, wenn es zum Schlagen kommt, so stark

*) Einzelne Eskadrons z. B. würden tagelang selbstständig agiren, Gewaltmärsche zurücklegen, Meldungen auf große Entfernungen Nachts in unbekanntem Terrain, das von feindlichen Patrouillen durchschwärmt wird, zu überbringen haben 2c. Wie viel Gelegenheit, — sagt v. P.-N. — würde sich nicht allen Betheiligten bieten, Unternehmungslust, Geistesgegenwart zu zeigen, besondere Energie zu beweisen.

wie möglich zur Stelle zu sein. Daß dies nicht ganz leicht ist, hat der Verlauf des russischen Manövers zweier Kavallerie-Divisionen*) im September 1882 bei Bender gezeigt, wo aus verschiedenen Ursachen — unterbrochene Verbindungen, mangelhaft funktionirendes Nachrichtenwesen, zu weite Detachirungen rc. — der Kampf am entscheidenden Punkte von nur wenigen Eskadrons auf beiden Seiten ausgefochten wurde. — Die Kunst, eine Division, welche aufklärend vorgegangen ist, am entscheidenden Punkte in günstigem Terrain rechtzeitig in möglichster Stärke zu konzentriren, erscheint wohl mindestens so wichtig als die Kunst, dieselbe geschickt taktisch zu führen, denn der geschickteste Taktiker muß unterliegen, wenn er sich einer großen Uebermacht gegenüber befindet".

Die Arbeit v. P.-N. ist eine solche, die nicht spurlos verläuft; sie will die Diskussion anregen und hat sie schon angeregt. Ihren letzten, in Vorstehendem fast wörtlich wiedergegebenen Ausführungen hängen die „Gedanken über die Studie" eine Betrachtung an: „was ist unserer Waffe noch nöthiger als ein verbessertes Exerzier-Reglement?" Diese Betrachtung ergänzt die Darlegungen v. P.-N. über die strategischen Kavallerie-Uebungen, — „welche gleichsam der geistige Faktor sei, der uns dazu verhelfen könne, stets schneller versammelt zu sein als der Feind" — (Vorbedingung des Erfolges!). „Wir möchten auf einen andern Vortheil hinweisen, den wir uns noch verschaffen müssen, auf einen Vortheil recht körperlicher, materieller Natur, den die „Studie" nicht erwähnt; das ist das möglichst leichte Gewicht, das wir unsern Pferden zu tragen geben sollen . . . . Kavallerie schlägt den Feind — schon vor der Attake — dreiviertel durch ihr leichtes Gewicht, durch welches sie befähigt ist, schnelle und gute Meldungen zu bringen und sich schnell in Massen zu konzentriren, das letzte Viertel des Sieges gewinnt sie dann durch die Attake selbst".

Und so kommen wir auf die vielbesprochene Gewichtsfrage. Bei den Kürassieren und Ulanen kann das Gewicht der Reiter selbst verringert werden; über die Gepäckerleichterung sei auf Herrn von Rosenbergs „Zusammengewürfelte Gedanken" hingewiesen. „Alle andern Waffen haben sich mit der Zeit verbessert und müssen wir unsere Verbesserung auch darin suchen, daß wir unsere Pferde so gut als möglich zureiten, dieselben so edel als thunlich zu bekommen suchen, und daß wir diesen Pferden so viel Futter und so wenig Gewicht wie möglich geben. Bei den jetzigen Feuerwaffen müssen wir 2000 m abbleiben; um dann heranzukommen, müssen wir diese 2000 m lang Galopp reiten können. Bei der jetzigen Art, Krieg zu führen, ist es nothwendig, daß unsere Pferde stets in guter Kondition erhalten werden, damit sie den großen Anforderungen im Vorpostendienste gleich in den ersten Tagen und Wochen genügen können. Unsere kleinen, leichten, edlen Pferde werden

*) Siehe Septemberheft 1883 unserer Blätter.

diesen Ansprüchen genügen, aber nur unter der Bedingung, daß sie nicht über 200 Pfund tragen. Belasten wir unsere Pferde mit mehr als 200 Pfund, so sind und bleiben wir eine unbrauchbare Kavallerie". — Eine immerhin dankenswerthe, wenn auch bei weitem nicht ausreichende Erhöhung der Ration hat der Reichstag nunmehr bewilligt; die Gepäckerleichterung kompetirt zum Hauptheile von der Militär-Verwaltung selbst. Hoffen wir in allen diesen und den Reglements-Fragen auf baldigen, fröhlichen Fortgang!

Der Serbisch-Bulgarische Krieg.

Von **W. von Bechtold.**

II.

Kriegserklärung und Beginn der Operationen.

Am 13. November hatte König Milan sein Hauptquartier von Nisch nach Pirot verlegt und noch in derselben Nacht wurde die Kriegserklärung auf telegraphischem Wege an den Fürsten von Bulgarien befördert.*) In dem von Belgrad aus am 14. November erlassenen Manifest wird Bulgarien des Vertragbruchs, der ungerechtfertigsten Zollmaßregeln, der Vorschubleistung und Aufmunterung gerichtlich verfolgter (serbischer) Landesverräther, der Mißhandlung serbischer Unterthanen und schließlich der Anhäufung undisziplinirter Massen von Freiwilligen an der Grenze beschuldigt, durch welche Umstände eine „absichtliche Herausforderung" gebildet worden, für welche nunmehr der Zustand einer „öffentlichen Feindschaft" eingetreten sei. In derselben Nacht noch wurde der Befehl an die Truppen zum Ueberschreiten der Grenze bekannt gegeben. Wie siegesgewiß die Serben waren, geht aus der Aeußerung des Serbischen Gesandten in London hervor, welcher kühn behauptete, die Serben würden innerhalb der nächsten acht Tage in Sofia einrücken und dort die ihnen konvenirenden Friedensbedingungen diktiren. König Milan selbst

*) Die Kriegserklärung wurde eigentlich erst am 14. März um 1 Uhr Morgens abgeschickt; man hatte absichtlich so lange mit deren Absendung gezögert, weil der 13. auf einen Freitag fiel, einen Tag, welchen man im Serbischen Hauptquartier für einen doppelten Unglückstag hielt!

war von dieser glückverheißenden Zuversicht derart erfüllt, daß er laut davon sprach, seinen Geburtstag, den 22. November, in Sofia feiern zu wollen, allein — l'homme propose Dieu dispose! — es sollte eben Anders kommen!

Die Thätigkeit der Konferenz — wenn man von einer solchen überhaupt noch sprechen konnte — hatte plötzlich ein jähes Ende erreicht; sie war überhaupt vom grünen Tisch aus in eine Sackgasse gerathen, aus welcher ihnen eigentlich nur die Kriegserklärung des König Milan heraushelfen sollte.

Fürst Alexander erhielt die serbische Kriegserklärung noch in der Nacht vom 13. zum 14. November. Wie wenig man in Philippopel und in Sofia auf einen Krieg gerechnet hatte — und dies dürfte wohl der einzige Fehler sein, welchen man dem Fürsten von Bulgarien vorwerfen dürfte —, geht schon aus dem Umstande hervor, daß der größte Theil der Bulgarisch-Rumelischen Armee noch immer an der türkischen Grenze dislozirt war, von wo dieselben nunmehr mit größter Beschleunigung an die Serbische Grenze dirigirt wurde. In einem längeren Rundschreiben an die diplomatischen Agenten in Philippopel wurden die in dem Serbischen Manifest vorgebrachten Beschuldigungen in entschiedenster Weise in Abrede gestellt. Ebenso wurde am 14. November ein Manifest in Philippopel erlassen, welches die ganze Verantwortung für den „brudermörderischen Krieg zwischen zwei stammverwandten Völkern" auf die Serbische Regierung wirft. Seiner Armee kündete Fürst Alexander den Beginn des Krieges mit wenigen, aber dafür um so wirkungsvolleren Worten an, indem er sagt:

„Der König von Serbien hat uns den Krieg erklärt und der Serbischen Armee den Befehl ertheilt, in unser Gebiet einzudringen. Unsere Serbischen Brüder wollen, anstatt uns zu helfen, unser Vaterland zu Grunde richten. Soldaten, zeigt eueren Muth, vertheidigt euere Mütter und eueren Heerd und verfolgt den Feind, der uns feige und verrätherisch angreift, bis zu seiner vollständigen Vernichtung. Vorwärts, Brüder! Gott möge uns helfen und uns den Sieg verleihen! — Alexander."

Vor seiner Abreise nach Sofia hatte der Fürst noch die Behörden von Philippopel empfangen und denselben in einer kurzen Ansprache gesagt, daß er bereit sei, alle seine Kräfte, ja sein Leben für die Vereinigung Bulgarien's mit Rumelien zu opfern. Noch am Bahnhofe erschien eine Deputation der Mohamedanischen Bevölkerung der Stadt, welche dem Fürsten ihre freiwillige Betheiligung an dem bevorstehenden Kriege anbot.

Zur besseren Orientirung dürften hier wohl einige Bemerkungen über die geographischen Verhältnisse am Platze sein. Im Südosten Ungarns befindet sich ein sich weithin erstreckender Höhenzug, welcher bei Orsowa, dem bekannten Eisernen Thor, von den gewaltigen Fluthen des Donaustromes durchbrochen wird. Diese Bodenerhebung findet als ein mächtiger Bergrücken auf dem rechten Ufer der Donau, auf Serbischem Gebiete, ihre Fortsetzung, wo er den Raum zwischen der Mirowa und dem Timok ausfüllt. Von dort biegt er

jedoch in einer östlichen Verlängerung ab, bildet unter dem Namen des Chodza-Balkan die Grenze zwischen Bulgarien und Rumelien (zu Zeiten des Römischen Reiches die Grenze zwischen Moesia und Thracia) und findet endlich an den Gestaden des Schwarzen Meeres in dem Kap Emenich — zwischen Varna und Burgas — seinen Abschluß. Eingezwängt zwischen den Ausläufern dieses Gebirges, den Serbischen Gebieten von Pirot und Leskovac und einem Theil von Ost-Rumelien, liegt indessen noch ein Theil von Bulgarien, welcher besonders dadurch eine größere politische und strategische Wichtigkeit erhält, daß Sofia, die Hauptstadt des Fürstenthumes, in dessen Mitte gelegen ist. Nachdem die nationale Erhebung vom 18. September die Vereinigung von Bulgarien und Rumelien ausgesprochen hatte, so müssen auch diese beiden Landestheile in politischer und militärischer Beziehung als ein Ganzes angesehen werden. Nun theilt aber der Chodza-Balkan das Land in zwei vollständig von einander abgetrennte Operationsgebiete, nördlich das eigentliche Bulgarien mit den an Serbien angrenzenden Bezirken von Widdin, Belogradzic und Berkovica, südlich die Bulgarische Provinz von Sofia und Ost-Rumelien. Auf dem nördlichen Gebiete war für den von Westen in das Land eindringenden Gegner die Festung Widdin, auf dem südlichen die Hauptstadt Sofia das nächstliegende Operationsobjekt. Da es sich bei dem Angriff Serbiens hauptsächlich um eine Vergrößerung des Gebietes handelte und die voraussichtlich zu annektirenden Territorien auf dem südlichen Kriegsschauplatz zu suchen waren — wo sich überdies noch, wie bereits des Oefteren bemerkt, die Hauptstadt des Fürsten von Bulgarien befand —, so mußte auch dort die Entscheidung der bevorstehenden Kriegsereignisse gefunden werden. Diese Gedanken waren auch im Serbischen Hauptquartier maßgebend, als man die Armee in drei Abtheilungen theilte.

Der Plan des Serbischen Generalstabs war leicht zu errathen. Das Hauptkorps sollte langsam auf der Straße Pirot-Sofia vorrücken, um der Morawa-Division Zeit zu lassen, den linken Flügel der Bulgaren zu umgehen, ihre Stellung bei Slivnica zu bedrohen und ihre Armee von der genannten Straße nach Norden abzudrängen.

Nachdem König Milan einmal die Kriegserklärung erlassen hatte, zögerte er auch nicht länger, den Worten die That folgen zu lassen. Am 14. November, bei Tagesanbruch, überschritt das Hauptkorps, mit der Schumadija-Division an der Spitze, unfern Zaribrod bei Daschkani und bei Kladenac die Bulgarische Grenze. Rechts von dem Hauptkorps nahm die Morawa-Division unter General Topalovic ihren Weg durch das Vlasina-Thal und über das denselben Namen führende Plateau nach Trn. Die Timok-Division unter General Lesjanin rückte von Zajecar gegen Adlije vor, indem sie gleichzeitig Seitendetachements über Bregova und Belogradcic dirigirte.

Da, wie wir oben gesehen haben, die Hauptmacht der dem Fürsten von Bulgarien zur Verfügung stehenden Streitkräfte noch immer an der rumelisch-

türkischen Grenze konzentrirt war, so konnte im ersten Augenblick dem in das Land einfallenden Gegner nur ein sehr geringer Widerstand entgegengesetzt werden. Die schwachen Vortruppen, welche die Bulgaren über Dragoman sowie über Trn vorgeschoben hatten, zogen sich beim Herannahen der Serbischen Avantgarde langsam zurück. Nur bei Zaribrod (zu deutsch: Fürstenfurth) kam es zu einem hartnäckigen Gefecht, indem hier die aus zwei schwachen Bataillonen und einer Eskadron bestehende Bulgarische Vorhut sich so tapfer vertheidigte, daß die Serben sich nach und nach genöthigt sahen, 6 Bataillone, 2 Eskadronen und 2 Batterien in's Feuer zu führen. Nach mehrstündigem Kampf zogen sich die Bulgaren nach dem etwa 8 Kilometer von Zaribrod entfernten Katotinci zurück, während die Serben an diesem Tage (14. Nov.) in ihrer Stellung bei Zaribrod verblieben. Die Morawa-Division hatte ebenfalls an diesem Tage die ihr vorgezeichneten Positionen auf den nach Trn führenden Wegen erreicht, ohne hierbei auf einen erheblichen Widerstand gestoßen zu sein. Die Timok-Division hatte ein nur unbedeutendes Gefecht mit den Bulgarischen Vortruppen zu bestehen, nach welchem es ihr möglich wurde, Kuka-Adlije zu besetzen. In Anbetracht der geringen Streitkräfte, welche von beiden Seiten am 14 November entwickelt worden, waren die Verluste nicht unbedeutend. Der Serbische Oberstlieutenant Stokic gerieth in Gefangenschaft, ein Major und — was wohl in einem Kriege selten vorkommt — ein Sanitäts-Oberstlieutenant von derselben Armee wurden schwer verwundet. Zur Verbindung der beiden Flügel-Divisionen mit dem Hauptkorps hatte Letzteres ein Detachement links nach Ginei, der Paßhöhe der von Lom Palanka an der Donau, somit also auch von Widdin nach Sofia über den Balkan führenden Straße, vorgeschoben. Ebenso war zur Verbindung mit der Morawa-Division eine Abtheilung rechts im Sukova-Thal bis nach Odorovici, sowie ferner als Seitendeckung eine kleine Abtheilung nach Planinitza disponirt worden.

Der Vormarsch der Serbischen Armee wurde am folgenden Tag (15. November) fortgesetzt. Das Hauptkorps stieß bei Katotinca auf die Bulgarische Nachhut, welche die hier befindliche Thalsperre trefflich benützt hatte, um den allzu kühn vordringenden Feind aufzuhalten. Das Gefecht war nur von kurzer Dauer, da die Bulgaren nur Zeit gewinnen wollten, um nachher bei dem Dragoman-Paß einen heftigeren Widerstand zu leisten. Der Dragoman Paß,*) 726 m über dem Meeresspiegel gelegen, bildet den höchsten Punkt

*) Im 17. und 18. Jahrhundert haben ebenfalls heftige Kämpfe in dieser Gegend stattgefunden. Der Markgraf von Baden hatte im Jahre 1689 Nisch besetzt und von hier aus ein Streifkorps unter General Piccolomini nach Sofia detachirt. Auf dem Rückzuge wurde dieses Korps im Dragoman-Paß von den Türken überfallen und total geschlagen. — Im Jahre 1737 war ein österreichisch-serbisches Freikorps bis nach Sofia vorgedrungen; bei dieser Gelegenheit hielt es auch die bei Slivnica befindliche Badajowa-Schanze besetzt, welche am 17. November 1885 so tapfer von den Truppen des Fürsten von Bulgarien vertheidigt wurde.

der von Pirot nach Sofia führenden Straße. Von hier fällt das Terrain fortwährend bis zur Bulgarischen Hauptstadt, daher auch diese Straße für ein nach Sofia sich zurückziehendes Korps sehr ungünstig sein würde, da die sonst nicht unvortheilhaften Positionen hinter den die Straße senkrecht durchschneidenden Gewässern immer von den Geschützen des verfolgenden Feindes dominirt sein würden. Außerdem würde das leicht gangbare Terrain zu beiden Seiten der Straße eine jede Defensiv-Stellung in ihren Flanken gefährden. In dem Gefecht bei Dragoman stand die Serbische Armee unter dem persönlichen Befehl des Königs Milan. Der heiße Kampf wurde vorzüglich von der Artillerie ausgefochten, wobei den Serben ihre große Ueberlegenheit an Geschützen sehr zu Statten kam. Zu Zeiten Napoleons I. rechnete man gewöhnlich auf je 1000 Mann ein Geschütz, in diesem Krieg hatten jedoch die Serben für jedes Bataillon eine Batterie zu 6 Geschützen, es kam daher auf je 150 Mann ein Geschütz. Trotz dieser ungünstigen Verhältnisse behaupteten die Bulgaren ihre Position bis zum Abend und selbst dann wichen sie erst, nachdem sie sich in ihrer linken Flanke bedroht sahen; vom Feinde unverfolgt zogen sie sich in die Aufnahmestellung von Slivnica zurück. Von den Einzelheiten dieses Kampfes wollen wir hier nur erwähnen, daß ein Bulgarisches Bataillon wiederholt die Angriffe zweier Serbischer Regimenter zurückwies. — An demselben Tag hatte die Morawa-Division bei Trn ein heftiges Gefecht zu bestehen, welches nahezu vier Stunden dauerte und mit der Besetzung dieses Dorfes durch die Serben und mit dem Rückzuge der an Zahl schwächeren Bulgaren endete. An demselben Tag hatte die Timok-Armee mit ihrem Centrum einen heftigen Kampf bei Adlije zu bestehen, wobei die Bulgaren zum Rückzug gezwungen wurden. Der linke Flügel dieses Korps war von den die Timok überschreitenden Bulgaren auf Serbischem Gebiet bei Negotin angegriffen, die Letzteren jedoch bald wieder zurückgedrängt worden. Der rechte Flügel der Timok-Division gelangte an diesem Tage, ohne auf den Feind gestoßen zu sein, bis nach Kadibogas. Am Abend des 15. November befand sich das Hauptquartier der Serbischen Armee bei Pirot. Da an diesem Tag die ursprünglich zur Reserve bestimmte Drina-Division dazu beordert wurde, die Verbindung zwischen der Donau-Division (Pirot-Sofia) und der Schumadija-Division (Pirot-Trn) zu unterhalten, so kann man behaupten, daß am 15. November die Serbische Armee über keine Reserve zu verfügen gehabt habe.

Fürst Alexander war am 15. November in Sofia eingetroffen; der enthusiastische Empfang, welcher ihm hierbei zu Theil wurde, war ein genügender Beweis, daß weder die Bevölkerung, noch weniger aber die Bulgarische Armee, durch die ungünstigen Berichte von der Front in ihrem Vertrauen auf den Fürsten und ihre gute Sache erschüttert worden sei. Die Verstärkungen aus Ost-Rumelien waren auf dem Wege, doch konnten die ersten Staffeln derselben nicht vor dem 17., die letzten nicht vor dem 20. November in Sofia eintreffen.

Das Serbische Hauptquartier wurde am 16. von Pirot nach Zaribrod verlegt. Da man an demselben Tag zur Erkenntniß gelangt war, daß die Front der drei im Centrum operirenden Divisionen zu lang sei — 40 Kilometer! — so wurde die bis dahin auf der Straße Pirot-Ginci-Paß aufgestellte Kavallerie-Brigade auf die Hauptoperationslinie gegen Golemo-Malevo in die linke Flanke disponirt, obwohl es weitaus zweckmäßiger gewesen wäre, dieselbe vor der Front zu verwenden. Die drei Divisionen des Hauptkorps setzten ihren Vormarsch fort, der Dragoman-Paß wurde besetzt und die Donau-Division bis Tri-Usi vorgeschoben. Am Nachmittag dieses dritten Operationstages wurde bei Gaber unter dem Vorsitz des Königs Milan ein Kriegsrath abgehalten, welchem sämmtliche Unter-Kommandanten mit Ausnahme des General Topalovic, welcher mit der Morawa-Division auf dem Vormarsch nach Breznik begriffen war, beiwohnten. Man war Anfangs der Ansicht, am folgenden Tage die Stellung der Bulgaren bei Slivnica anzugreifen, allein da die Truppen an den drei vorhergehenden Tagen außer den Gefechten nicht unbedeutende Strapazen zu bestehen gehabt hatten, so wurde schließlich der Antrag des Obersten Benicky, Kommandant der Schumadija-Division, angenommen, demzufolge der geplante Angriff erst am 18. stattfinden solle, während der 17. als ein Rasttag zu gelten habe, ein Beschluß, der, wie die Folge zeigen wird, sich bitter rächen sollte. — Die Morawa-Division setzte am 17. ihren Marsch fort, ohne auf einen nennenswerthen Widerstand zu stoßen; dieselbe war am Abend in der Stellung vor Bresnik angelangt. — Die Timok-Division besetzte an demselben Tage Adlije, doch erst, nachdem der äußerste heftige Widerstand der an Zahl schwächeren Bulgaren mit großen Opfern auf Seiten der Serben gebrochen worden war. Der rechte Flügel dieser Division wurde am 17. bei Belogradcik von den Bulgaren zum Rückzuge genöthigt.

Die Bulgaren hatten indessen die ihnen vom Feind so großmüthig gewährte Frist trefflich benützt, um ihre Stellung bei Slivnica zu befestigen und ihre Verstärkungen an sich zu ziehen. Die Stellung von Slivnica besitzt alle jene Mängel, welche, wie bereits erwähnt, allen anderen Rückzugs- oder Aufnahmestellungen auf der Straße nach Sofia anklebt. Der einzige Vortheil dieser Position besteht in dem kleinen, vor seiner Front fließenden Halkali-Bach, welcher aber auch nur als ein Hinderniß für Kavallerie und Artillerie angesehen werden kann. Auf den Anhöhen hinter dem Halkali hatten die Bulgaren stark verschanzte Linien errichtet, welchen die so berühmt gewordenen Verschanzungen bei Plewna als Muster gedient hatten und welche sich nahezu vier Kilometer lang zu beiden Seiten der Straße erstreckten. Die stark profilirten Schanzen gestatteten an vielen Stellen ein drei- bis 4faches Etagenfeuer, während größere und kleinere Redouten die Stützpunkte der langen Linie abgaben; in den tadellos hergestellten Geschützständen waren deckende Räumlichkeiten für die Bedienungsmannschaft hergestellt. Die Bulgarischen

Genie-Offiziere hatten hier ein Werk geschaffen, welches ihnen zur höchsten Ehre gereichte und als ein Vorbild ihrer Kunst bezeichnet werden kann. Der unvermeidliche Nachtheil dieser Stellung lag in den gegenüberliegenden dominirenden Höhen und in dem leicht gangbaren Terrain auf dem linken Flügel, welches einem etwaigen Flankenangriff die leichteste Annäherung gewährte. So stark auch die später so berühmt gewordene Slivnica-Stellung sein mochte, so konnte man doch, in Anbetracht der überlegenen Artillerie des Gegners, nicht ohne einige Besorgnisse für die Haltbarkeit derselben sein.

Fürst Alexander traf am Abend des 16. November in Slivnica ein und fand daselbst das Gros seiner 15 000 Mann zählenden Armee in einer ebenso gut gewählten als gut befestigten Stellung. Bei seiner Ankunft wurde die bedeutungsvolle Meldung erstattet, daß wider alles Erwarten an diesem Tage kein Angriff stattgefunden habe. Der bereits früher erwähnte Kapitän Binderow war Kommandant der Slivnica-Position. Die launenhafte Göttin des Krieges, welche bis dahin all' ihre Huld und Gnade in verschwenderischster Weise über König Milan und seine Armee ergossen hatte, wendete sich von diesem Tage an von den Serben ab, um ihr ruhmverheißendes Antlitz in erhöhtem Glanz über dem jugendlichen Fürsten von Bulgarien und seinen todesmuthigen Streitern leuchten zu lassen.

Der 17. November.

Die Unterschätzung des Gegners ist einer der größten Fehler, den der Oberbefehlshaber einer Armee begehen kann. Obwohl die neuere Kriegsgeschichte unseres Jahrhunderts in dieser Beziehung besonders lehrreich ist, so sehen wir doch immer wieder den einen oder den anderen Heerführer in diesen Fehler verfallen. In dem Serbisch-Bulgarischen Krieg war es die Ober-Leitung der Armee des König Milan gegen welche dieser Vorwuf erhoben werden muß. Nicht genug damit, daß man von Anfang an die schwache, nur halbwegs organisirte Bulgarische Armee mit Geringschätzung behandelte, glaubte man nach den ersten leicht errungenen Vortheilen den Krieg schon entschieden zu haben.

Die Befestigungen von Slivnica waren am 16. noch nicht vollendet; außerdem waren für eine Linie von 8 Kilometer 10 000 Mann — (mehr waren am 16. Morgens noch nicht eingetroffen) — eine sehr ungenügende Streitkraft. Würden daher die Serben am 15., namentlich aber am 16., anstatt auf wohlfeil errungenen Lorbeeren zu ruhen, die sich zurückziehenden Bulgaren l'épée dans le reins verfolgt haben, so würde es für sie kein Slivnica, überhaupt kein Hinderniß mehr auf der Straße nach Sofia gegeben haben. Die Bulgaren hatten sich auch auf einen Angriff am 16. gefaßt gemacht und dem entsprechend ihre Vorbereitungen getroffen, doch die Serben rührten sich nicht. Als aber auch am Morgen des 17. kein Angriff erfolgte, ordnete Fürst Alexander um 10 Uhr Vormittags von seinem rechten Flügel aus einen Vorstoß gegen den linken Flügel der Serben an. Der Vorstoß

wurde von drei Bataillonen unternommen, welchen es bei dem herrschenden Nebel leicht gelang, die Serbischen Vorposten zurückzudrängen. Sie stießen jedoch bald auf kompakte feindliche Massen, welche nun ihrerseits zum Angriff vorgingen und die Bulgaren zurückdrängten. Sie wurden von den ihnen nachgesandten Verstärkungen aufgenommen, mit welchen sie alsbald den Angriff erneuerten. Der Kampf hatte sich mittlerweile auf der ganzen Linie entwickelt. Die Serben rückten in beträchtlicher Stärke gegen das Centrum der Bulgaren vor, wobei sie namentlich ihre Artillerie in Aktion treten ließen, indeß die Infanterie in dichten Schwärmen vorging. In dem sich nun entwickelnden Gefecht blieben die Bulgaren insofern im Vortheil, als die Serbischen Geschosse vor den Verschanzungen in den Boden einschlugen und die Infanterie hinter diesen Linien vollständig gegen das Feuer gedeckt war. Die an Zahl schwächeren Geschütze der Bulgaren besaßen offenbar eine größere Tragweite, sowie nicht weniger eine größere Sicherheit. Die Serben fochten mit großer Tapferkeit und gingen mit rühmenswerther Entschlossenheit vor, daher auch ihre Verluste nicht unbedeutend waren. Nur scheinen sie mit der Munition ungemein verschwenderisch gewesen zu sein und daher auch im weiteren Verlauf des Gefechts empfindlichen Mangel daran gelitten zu haben. Die Serben sahen bald ein, daß es ihnen nicht möglich sein würde, die feindlichen Verschanzungen zu nehmen und hierdurch ihrer Infanterie den Weg zum Sturm zu bahnen, weshalb sie denn auch gegen 5 Uhr Abends das Gefecht abbrachen. Wie hartnäckig der Kampf an diesem Tag an einzelnen Stellen gewesen, geht aus dem Umstand hervor, daß eine Bulgarische Batterie durch volle fünf Stunden dem feindlichen Feuer ausgesetzt war, ohne daß sie deshalb auch nur für einen Augenblick ihr eignes Feuer eingestellt hätte. Sie war auch einmal nahe daran, von den Serben genommen zu werden, allein Kapitän Iwanow, der Chef der Batterie, welcher wohl verdient, daß sein Name hier genannt werde, wies mit seinen braven Kanonieren alle Angriffe energisch ab. Die Bulgaren fühlten sich nicht stark genug den sich in seine früheren Stellungen zurückziehenden Feind zu verfolgen, überdies konnten sie mit dem Resultat des Tages vollkommen zufrieden sein. Wenn auch das am 17. November gelieferte Gefecht zu wiederholten Malen das Bild einer regelrechten Schlacht lieferte, so beschränkte sich doch der eigentliche Angriff der Serben nur auf einzelne Vorstöße, während ein Avanciren der ganzen Linie gar nicht versucht wurde.

Die Timok-Division hatte an diesem Tage wiederum ein heftiges Gefecht bei Adlije (Kula) zu bestehen, welches zum Nachtheil der Bulgaren ausgefallen war. Dagegen hatte der rechte Flügel dieser Division bei Belgradcik vor den Bulgaren zurückweichen und sich bis Salas zurückziehen müssen. Der linke Flügel hatte sich mit den Vorbereitungen zum Uebergang über den Timok beschäftigt. Schließlich müssen wir noch der am Morgen des 17. bei Golemo Malevo stehenden Kavallerie-Brigade gedenken, welche erst durch die

in ihr Lager einschlagenden Projektile in empfindlichster Weise von der Nähe des Feindes überrascht wurde. Die Serbischen Reiter warfen sich zwar den kühn vordringenden Bulgaren entgegen, ohne jedoch irgend einen Erfolg zu erzielen. Sie zogen sich nach Dragoman zurück und zwar, wie angegeben wurde, wegen Mangel an Munition!!

Während dieses heißen Tages hatte Fürst Alexander alle Bewegungen des Gefechtes selbst geleitet. Er war immer da zu sehen, wo die Gefahr am größten war, so daß sein Beispiel die Offiziere und Soldaten seiner Armee förmlich elektrisirte. Wo er sich nur zeigte, wurde er mit begeisterten Zurufen begrüßt und durch die zündenden Worte ihres Fürsten angefeuert, verrichteten die Bulgaren Wunder der Tapferkeit. Wenn man bedenkt, daß fast die ganze Bulgarische Armee an diesem Tage erst ihre eigentliche Feuertaufe erhalten, daß an diesem Tage ganz jungen Offizieren die Führung der Bataillone und theilweise sogar Portepee-Fähnrichen und Unteroffizieren die Führung der Kompagnieen anvertraut gewesen, so kann man über die Leistungen dieser jungen Armee nicht genug staunen, besonders einem Feinde gegenüber, dessen treffliche Heeresorganisation auf jeden Posten die erforderliche Charge placiren konnte. Die Verluste der Serben bezifferten sich an diesem Tage auf etwa 200 Todte und 800 Verwundete; die Bulgaren mögen etwa 400 Mann verloren haben. Selbst in den Berichten aus Belgrad, die sich bis zu diesem Tage immer in so geringschätzender Weise über die Bulgarischen Truppen geäußert hatten, wurde nun unumwunden zugestanden, daß sich dieselben unter dem persönlichen Oberbefehl des Fürsten Alexander vorzüglich geschlagen und daß sie jedes Vorrücken von Seiten der Serben unmöglich gemacht hätten. In Folge der erlittenen Schlappe fühlte sich auch König Milan auf Bulgarischem Boden nicht mehr heimisch und verlegte daher sein Hauptquartier von Zaribrod zurück nach Pirol. Die unmittelbare Folge des Gefechtes vom 17. November lag in der Degagirung Slivnica's, namentlich aber in der ernsten Beseitigung einer Gefahr für Sofia.

Der 18. November.

Am folgenden Morgen mit Tagesanbruch nahmen die Serben ihre Offensivoperationen wieder auf. Es war zunächst der linke Flügel der Bulgaren, gegen welchen die Drina- und die Schumadija-Division vordrangen. Es befand sich hier das kleine Dorf Slavinja, welches sich an ein kleines Gehölz anlehnte, also zwei Objekte, welche schon von Natur aus zur Vertheidigung trefflich geeignet sind, deren Widerstandsfähigkeit jedoch durch die daselbst angelegten Verschanzungen bedeutend erhöht worden war. Die Angriffe der Serben blieben daher auch ohne irgend welchen Erfolg, obwohl sie mit der größten Tapferkeit und Entschlossenheit ausgeführt wurden. Ebensowenig sollte es ihnen gelingen, mittelst Umgehung in den Besitz dieser wichtigen Position zu gelangen, indem gerade hier die Bulgaren im entscheidenden

Moment eine sehr willkommene Verstärkung dadurch erhielten, daß zwei im Anmarsch von Sofia begriffene Bataillone unmittelbar in die Aktion eingreifen konnten. Ein Angriff der Serben auf das Centrum der Bulgaren wurde ohne große Mühe abgeschlagen. Die auf dem rechten Flügel der Serben stehende Donau-Division wurde dagegen von den Bulgaren attakirt und gleichzeitig im Rücken und in der Flanke bedroht. Sie erlitt ziemlich bedeutende Verluste, wozu noch ein sehr fühlbarer Mangel an Munition — Dank der Verschwendung des vorhergehenden Tages — sich einstellte, so daß diese Division gezwungen war, den Rückzug nach Dragoman anzutreten. Die beiden anderen Divisionen waren somit ihrem Schicksal überlassen und überdieß in ihrer linken Flanke gänzlich entblößt. Mit Ausnahme einer nichtssagenden Rekognoszirung gegen Golema-Malevo blieb die Kavallerie-Brigade der Serben an diesem Tage ganz unthätig; sie zog sich wieder über Dragoman bis nach Katolinci zurück, um dann aufwärts des gleichnamigen Thales — wo ja absolut auch nicht der Schatten eines Bulgaren sein konnte! — ihre Rekognoszirungen fortzusetzen. Der Tag war schon so ziemlich zur Neige gegangen, als die Serben es noch einmal versuchten, gegen den rechten Flügel der Bulgaren vorzugehen. Sie hatten hierzu die von Berkovica über den Ginei-Paß nach Sofia führende Straße benutzt, indem sie glaubten, ihre Gegner würden diese Kommunikationslinie unbeachtet gelassen haben, allein die Bulgarischen „Generalstäbler" hatten die Möglichkeit einer Umgehung von dieser Seite längst vorgesehen und konnte daher der Angriff der Serben von dieser Seite leicht abgeschlagen werden. Die Morawa-Division hatte es versucht, ihre Vereinigung mit dem Hauptkorps zu bewerkstelligen, sie war indessen auf den Höhen des Visker-Gebirgszuges auf mehrere Bulgarische Bataillone gestoßen, welche, von Sofia kommend, die Serben unweit Pernik zurückdrängten. Das Centrum der Timok-Division war an diesem Tage bis Gramada vorgerückt, ohne auf den Feind gestoßen zu sein. — In Bezug auf die Operationen des 18. November muß dem Serbischen Generalstab der Vorwurf gemacht werden, daß derselbe die Ereignisse des vorhergehenden Tages als zu unbedeutend angesehen und nicht in Folge derselben eine rückwärts gelegene befestigte Defensivstellung bezogen habe. Die Serben dürfen daher noch von Glück sprechen, daß es die Bulgaren an diesem Tage noch nicht wagen durften, den abgeschlagenen Feind zu verfolgen. Der Mißerfolg des 18. November wird von den Serben der numerischen Ueberlegenheit des Feindes, in zweiter Linie aber auch der großen Fahrlässigkeit in Handhabung des Vorpostendienstes zugeschrieben, durch welche es den Bulgaren möglich wurde, die Donau-Division in ihren Biwaks zu überrumpeln.

Der 19. November.

Im Verlaufe dieses sechsten Operationstages versuchten die Serben abermals die verlorenen Positionen wiederzunehmen und eine endliche Entscheidung

herbeizuführen. Dem Serbischen Plan zu Folge hatten die drei Divisionen des Hauptkorps im Verein mit der Morawa-Division einen vereinten Angriff auf die Stellung der Bulgaren zu unternehmen. Die wohldurchdachte Kombination sollte jedoch an dem heftigen Widerstand scheitern, welchen die letztgenannte Division in ihrem Vormarsch fand. Diese Division hatte sich in zwei Theile getheilt, von welchen die eine Hälfte bei Badica angegriffen und festgehalten wurde, während die andere Hälfte, anstatt von Pernik über Vladaja nach Sofia vorzurücken, sich nach Radomir (also nach Süden) gewendet hatte. Wenn auch der letztere Ort von den Serben genommen wurde, so hatten sie doch hiermit einen vollen Tag verloren und die geplante Mitwirkung mit den drei anderen Divisionen unmöglich gemacht. — Das Hauptkorps begann seinen Angriff bei Tagesanbruch, indem die Drina-Division von Golemo-Malowo aus gegen den auf den Anhöhen von Tri Uschi stehenden rechten Bulgarischen Flügel vordrang. Die Serben gewannen auch Anfangs an Terrain, da man im Bulgarischen Hauptquartier hier nur einen Scheinangriff vermuthet hatte um die Aufmerksamkeit von dem linken Flügel abzuwenden. Man hatte sich jedoch bald von dem Ernst der Situation überzeugt und den bedrohten Flügel durch Heranziehung der Reserven verstärkt, durch deren Mitwirkung es auch gelang, den Angriff abzuschlagen. Die Bulgaren gingen nunmehr ihrerseits zur Offensive über, indem gleichzeitig ihr Centrum und ihr rechter Flügel gegen die von den Serben besetzten Höhen vorrückten. Um den Besitz dieser Anhöhen entspann sich ein mörderischer Kampf, in welchem schließlich die unter den Augen ihres Fürsten mit wahrer Begeisterung kämpfenden Bulgaren Sieger blieben. Um die Mittagsstunde versuchten die Serben bei Golubovci (Bratuskoselo) eine Umgehung des linken Bulgarischen Flügels. Die Serben kämpften mit der rühmenswerthesten Tapferkeit und nahmen mit stürmender Hand das Dorf Breloschnica, welches die Bulgaren erst Tags zuvor genommen hatten. In diesem Dorf entspann sich ein furchtbares Handgemenge, indem beide Theile mit der größten Wuth und Erbitterung kämpften. Abermals mußten sich die Bulgaren nach dem Dorfe Wojnischkowo zurückziehen, und vielleicht würde das Gefecht hier einen ungünstigen Ausgang genommen haben, wenn nicht rechtzeitig ein Freiwilligen-Bataillon auf dem Kampfplatz erschienen wäre. Ihrem Bajonnet-Angriff konnten die Serben nicht widerstehen, das Dorf wurde wieder genommen, die anderen Truppen rückten vor und bald gingen auch hier die Bulgaren in die Offensive über. Der linke Flügel setzte indessen die Vorwärtsbewegung nicht weiter fort, auch das Centrum rückte nur unbedeutend vor, nur der rechte Flügel drängte die Serben bis auf 8 Kilometer zurück. Der heftigste Kampf hatte hier bei dem 35. Kilometer der im Bau begriffenen Eisenbahnstrecke Sofia-Zaribrod stattgefunden. An dieser Stelle hatten die Serben schon Tags zuvor die auf den Anhöhen liegenden Arbeiter-Baracken besetzt und von hier aus über Opii-Zwict eine Umgehung der Bulgarischen Stellung bei Slivnica

versucht. Von dem genannten Opii-Zwict aus griffen sie am 19. die nordwestlich von diesem Ort postirten drei Bulgarischen Bataillone und die dort befindliche Batterie an. Trotz des von der Ueberzahl des Feindes auf sie gerichteten mörderischen Feuers hielten die Bulgaren bis Mittag in ihren Stellungen aus, um welche Zeit ihnen ein Bataillon und zwei Batterien zur Hilfe kamen. Die Bulgaren gingen nunmehr zur Offensive über und griffen mit großem Ungestüm die Stellung der Serben an. Zweimal zurückgeschlagen, gelang es den Bulgaren erst in dem dritten Ansturm, sich in den genommenen Positionen zu behaupten und die Serben auf die Anhöhen von Tri Uschi zurückzuwerfen. Aber auch hier war ihres Bleibens nicht, da die Bulgarischen Projektile auf den kahlen Felsen einen weiten Spielraum hatten und furchtbare Verwüstungen in den dichten Reihen der Serben anrichteten. Man hatte sich hier auf beiden Seiten mit größter Bravour geschlagen. Von einem Bulgarischen Bataillon waren am Abend nur noch 20 Mann kampffähig und man wird nicht fehlgehen, wenn man die beiderseitigen Verluste in runder Summe mit 4000 Mann beziffert. Die Bulgaren erbeuteten 4 Feld- und 4 Gebirgsgeschütze. Kapitän Marinow, Flügeladjutant des Fürsten Alexander, wurde an der Seite des Fürsten schwer verwundet; er starb nach beendigtem Feldzug an den Folgen der hier erhaltenen Wunde. Die Serben zogen sich auf die dem Bulgarischen Centrum gegenüberliegenden Höhen, links von Dragoman zurück, wodurch diese wichtige Straße in die Hände der Bulgaren fiel. — Der Kommandant der Timok-Division erhielt am 19. die Nachricht von der retrogaden Bewegung seines rechten Flügels von Belogradcik auf Salas, sowie die bei Weitem unheilvollere Botschaft von den Ereignissen bei Slivnica. Er stellte daher den beabsichtigten Vormarsch nach Lom-Palanka ein und beschloß, sich nach Norden zu wenden, um sich in den Besitz von Widdin zu setzen. — König Milan hatte an diesem Tage in weiser Vorsicht sein Hauptquartier von Pirot landeinwärts nach Bela Palanka, etwa 70 Kilometer vom Dragoman-Paß verlegt. Fürst Alexander von Bulgarien biwakirte in der Centrumstellung seiner Armee.

Literatur.

Friedrich der Große als Kronprinz. Von Reinhold Koser, a. o. Professor an der Universität Berlin. Stuttgart, Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung 1886. (Mk. 4, elegant gebunden Mk. 5).

Wenn Kronprinz Friedrich in einer Randglosse zum Montesquieu'schen Römerbuche äußert: es sei gewiß, daß alle Ereignisse ihre Gründe in dem Vorangegangenen hätten — so gilt dieser Ausspruch für die Geschichte der Nationen und nicht minder für die Schicksale einzelner Persönlichkeiten.

Eine umfassende wissenschaftliche Biographie Friedrichs des Großen erheischt zuvörderst: genaue Schilderung der Jugenderlebnisse dieses Monarchen; denn Vieles in Friedrichs Königsthaten und in seinen schriftstellerischen Kundgebungen findet zufolge näherer Bekanntschaft mit Friedrichs Kronprinzenzeit erst die richtige Deutung.

Das Beispiel und die Strenge seines Vaters festigten Friedrich für den kategorischen Imperativ der Pflichterfüllung. Freiwillig aber arbeitete der wissensdurstige Königssohn in seinen Rheinsberger Mußestunden mit dem Eifer eines Benedictinermönchs.

Ebenso wie Friedrich sich die Fürstendevise „Le devoir c'est mon guide" wählte, ebenso verharrte er bei dem Grundsatz: Studiren heißt leben.*)

Aus einer „Schule der Widerwärtigkeiten" und nach „tausend Aergernissen" trat Friedrich (1736) in ein Tusculanum. „Remusberg est une retraite, un lieu d'étude." Hier, während seines ersten „Lebensjahres", empfand er, daß auf innerer Zufriedenheit das wahre Glück beruhe; und deshalb nannte er Rheinsberg sein Sans-Souci.**)

Sechsundvierzig Jahre lang ist König Friedrich seines Staates und seine Heeres Seele gewesen. Ueberaus interessant dünkt uns also der Rückblick auf diejenige Zeit, in welcher die Größe dieses philosophischen Monarchen ihren Ursprung nahm.

Als Beitrag für die nahebevorstehende Sekularerinnerung an des großen Königs Heimgang entstand das Koser'sche Kronprinzenbuch. Die kurze Vorrede wurde auf

*) Vgl. Oeuvres T. XXII, 4; T. XXVIII, 153 u. 154; T. XXIX, 94; T. XIX, 202 u. 358; T. IX, 171 u. f. — De Catt Tageb. S. 362, d. 7. Septbr. 1758. Lucchesini Tageb. v. 15. Juni 1783. Milit. Wochenbl. 1874 Nr. 8. N. Mil. Blätter 1875, Heft I, S. 1 bis 12.

**) Kronprinzliche Briefe an den Prinzen v. Oranien (d. 2. Febr. 1740), an Feldm. v. Grumbkow (2. Okt. 1736 u. 24. März 1737) und an den Grafen zu Schaumburg-Lippe, d. 29. Jan. 1739.

den 31. Mai datirt; der Tag der Thronbesteigung Friedrichs II. Sämmtliche Noten sind hinten angefügt. Der Text ist in 6 Kapitel gegliedert. — Eine dem Geschichtsstudium unentbehrliche, sowie auch zum Lesegenuß empfehlenswerthe, sehr gediegene Friedrichs-Monographie.

Berlin, Mitte Juli 1886. Gr. L.

Aus der schon oft von uns erwähnten, bei Charles Lavauzelle in Paris erscheinenden „Petite bibliothèque de l'armée française" heben wir heute 3 der elegant und geschmackvoll ausgestatteten handlichen Büchlein hervor:

1) L'armée ottomane contemporaine, par Ch. Le Brun-Renaud. Die Arbeit, — ein Seitenstück zu der bereits bearbeiteten deutschen, russischen, italienischen, belgischen, englischen und schweizerischen Armee —, ist entsprechend allen diesen gefertigt. Nach einem geschichtlichen Abrisse und einer kurzen Darstellung der physischen, militärischen und politischen Geographie der Turkei folgt: Reorganisation der Armee, Oberbefehl, Kriegsministerium, — und dann, stets in gedrängtester Kürze — das Wissenswertheste über Heerwesen und Heer. Ueberall sind die wesentlichsten Reformvorschläge der „deutschen Kommission" — die Namen Kähler, Goltz ꝛc. sind auch aufgeführt, — an den entsprechenden Stellen erwähnt; gesagt ist, daß der Reformplan noch in den ersten Anfängen der Ausführung steckt wegen der bedeutenden Kosten und Umwälzungen, die er im Gefolge hat.

Dem türkischen Soldaten werden mit Recht hohe militärische Tugenden nachgerühmt. Das Gesammturtheil über die ottomanische Armee lautet günstig, — wie es uns scheinen will, zu günstig!

2) La cavalerie de seconde ligne, en France et à l'étranger. „Kein Reglement bestimmt genau die Arbeit, welche die Kavallerie der Territorial-Armee während der 13tägigen Mobilisirungs-Periode zu leisten hat. Wenn ich aber an die schrecklichen Jahre 1870 und 1871 denke und die Fortschritte der Kriegskunst in Betracht ziehe, scheint es mir dringend nöthig, daß der Reiter, der Unteroffizier und selbst der Offizier genau unterrichtet werden über ihre Pflichten und Obliegenheiten während der Mobilmachung. Dies ist der Hauptzweck meines Werkes, dessen Studium, hoffe ich, unserer Kavallerie zweiter Linie nützen soll." So die Vorrede. Der Verfasser entwirft einen genauen Plan für die einzelnen Tage, in Betreff der Einkleidung, Instruktion, praktischen Uebung ꝛc. Sodann werden eine Menge von Winken und Daten beigebracht, die der Territorial-Armee von Werth sein müssen; u. a. über Dressur und Belastung des französischen Kavalleriepferdes, von der Reiterei zurückzulegende Entfernungen u. s. f. Bemerkenswerth ist der Stoßseufzer über die vielfach nachlässig und ungeschickt betriebenen Felddienst-Uebungen der französischen Kavallerie. Den Schluß macht eine Studie über die österreichisch-ungarische, deutsche, russische, italienische und spanische Reiterei.

3) Méthode d'enseignement pour l'instrution du soldat et de la compagnie, par J. Bailly. Das ist ein für deutsche Infanterie-Offiziere hoch interessantes Büchlein! Es enthält etwa das, was bei uns: Müller:

„Kompagniedienst", — Campe: „Ausbildung der Kompagnie im Felddienst". Der Verfasser läßt uns durch seine hübsch abgefaßte klare Darstellung erkennen, wie rationell die Ausbildung des Individuums und der Kompagnie bei der französischen Infanterie vor sich geht und wie dieselbe in ihren hauptsächlichsten Ausgangs- und Zielpunkten und Wegen übereinstimmt mit der deutschen Infanterie und deren Ausbildungsmethode. Darum sei das Bailly'sche „Handbuch für den Kompagnie-Chef" ein Gegenstand genauer Prüfung Seitens unserer Infanterie-Offiziere: wir lernen aus demselben die französische Hauptwaffe zu gutem Theile kennen! Nach dem „Instruktions-Programm" wird im ersten Theile abgehandelt:

Kapitel I: „Stuben-Instruktion des Soldaten" und zwar 1) Die Lehren über Stuben- und Spindenordnung, Eintheilung und Abzeichen der Vorgesetzten, Honneurs, Kompetenzen, Pflichten rc. — siehe Waldersee und Transfeldt; — 2) Unterricht der Analphabeten im Lesen und Schreiben; 3) Vorübungen für das Schießen; — Kapitel II: 1) Gymnastik; 2) Exerzier-Ausbildung des Soldaten; 3) Vorbereitende Uebungen im Terrain; 4) Garnisondienst.

Der nach Umfang und Bedeutung viel wichtigere zweite Theil behandelt im Kapitel I: „Die Ausbildung der Kompagnie ohne Rücksicht auf Terrain und lokale Verhältnisse." Und zwar werden besprochen: Märsche und Bewegungen in geschlossener Ordnung; — Vorpostendienst; — Marschdienst und Marschsicherungsdienst; — Ausbildung zum Gefecht. — Das Kapitel II — über die Hälfte des Buches umfassend — bespricht die Anwendung des im Kapitel I Erlernten im Terrain, unter bestimmten kriegsmäßigen Annahmen, mit einem supponirten, markirten oder vollständigen Gegner. Hier entrollt sich vor unseren Augen der ganze Gefechtsapparat: an 8 konkreten, mit zahlreichen Krokis erläuterten Beispielen wird applikatorisch das Verhalten einer Kompagnie gelehrt — sowohl der angreifenden, wie der vertheidigenden —: wir erfahren General- und Spezialidee, Terrainbeschreibung, Erwägungen des Kompagnieführers und dessen Befehle und Anordnungen im Wortlaute, die Ausführung der Befehle, den Verlauf des Gefechtes; zum Schlusse jedesmal zusammenfassende, chronologisch geordnete Hervorhebung der wichtigsten Gesichtspunkte. Je ein Beispiel behandelt den Vorposten-; den Marschsicherungsdienst; Kampf im übersichtlichen Terrain; Angriff und Vertheidigung eines Defilees; eines Gehölzes; einer Ortschaft; Kampf gegen Kavallerie; gegen Artillerie.

Die Stellung und Lösung der ganz einfach gehaltenen, kriegsmäßigen Gefechtsaufgaben können wir ruhig annehmen. Die Befehle aber des Kompagnie-Führers sind meistens so langathmig und ordnen die geringfügigsten und selbstverständlichsten Details an, daß man zu dem Schlusse kommt: den Unterführern, Lieutenants und Unteroffizieren fehlt entweder jegliche Initiative und Selbstständigkeit oder jede Umsicht und Sachkenntniß: jedenfalls ein bedenklicher Mangel für den Ernstfall.

130.

Sprachliche Unterrichts-Briefe für das Selbst-Studium nach der Methode Toussaint-Langenscheidt. Italienisch. Bearbeitet von Prof. Buonaventura und Dr. phil. Alb. Schmidt. Bei E. L. Morgenstern in Leipzig.

Für unseren Leserkreis auseinanderzusetzen, daß und warum das Studium fremder, besonders lebender Sprachen geistfördernd und der Karriere unter Umständen nützlich ist; daß die Toussaint-Langenscheidt'sche Methode das beste und billigste Mittel ist zur Erlernung der fremden Sprachen — das hieße der Liebe Mühe vergeuden. Auch dürfte es keinem unserer Leser unbekannt sein, daß die italienische Sprache sich an Wohllaut und Eleganz mit jeder anderen messen kann, daß bei ihrer Erlernung in nicht zu unterschätzender Weise die uns Allen (wenn auch in verschiedenem Umfange) zur Verfügung stehenden Kenntnisse des Lateinischen uns zu Statten kommen. Den Kameraden aber, die das Italienische erlernen wollen oder auch schon Fortschritte in dieser Sprache gemacht haben, sei der Rath ertheilt, die in vierter Auflage nunmehr erschienenen Schmidt-Buonaventura'schen Unterrichtsbriefe, welche ein hervorragendes Lehrmittel bilden, gründlich durchzuarbeiten — solche Arbeit ist ein Genuß an sich. — Der uns zugesandte erste Kursus, 20 Briefe umfassend, fördert den Lernenden bis zu dem Punkte, wo ihm ein eingehenderes Studium des eigentlichen Kernes der Sprache zur Möglichkeit wird; er beschäftigt sich hauptsächlich mit den gewöhnlichen Regeln der Grammatik, — es bleibt Aufgabe des zweiten Kursus, insbesondere die Literatur der italienischen Sprache in seinen Bereich zu ziehen.

Die ersten zwanzig, in elegantem Karton vorliegenden Briefe kosten 10 Mark; ein verschwindend geringer Preis im Vergleich zu dem für Unterrichtsstunden zu zahlenden Honorar, — ganz abgesehen davon, daß die Mehrzahl unserer Garnisonen kaum einen tüchtigen Lehrer des Italienischen aufweisen wird. 6.

Zwei Jahre im Sattel und am Feinde. Erinnerungen aus dem Unabhängigkeitskriege der Konföderirten, von Heros von Borcke, ehemals Stabs-Chef des General J. E. B. Stuart. Zweite, mit einem Nachtrage „Zwanzig Jahre später" vermehrte Auflage. Zwei Bände mit zwei Porträts und einer Karte. Berlin 1886. E. S. Mittler & Sohn.

Diese „Memoirs", 1866 in England erschienen, vom Major Kähler übersetzt vor nunmehr 10 Jahren, — haben sich im Fluge ihr Publikum erobert und in der That, es schwebt um diese einfachen Schilderungen aus einer bewegten Reiterzeit ein eigenthümlicher Reiz: der südstaatliche Stabschef hat Etwas erlebt und versteht es, das zu erzählen. Und obenein interessirt uns das Fernabliegende, der fremde Erdtheil, die abenteuerliche Beimischung an den Kriegszügen; — es ist eine Schrift für alte und junge Soldaten, aber auch für alte und junge Civilisten: naturgemäß betrachtet der Kavallerist sie als eine eigens für ihn erzählte. Da war denn eine zweite Auflage nöthig und dieser ist angefügt die Schilderung eines Besuches, den 20 Jahre nach dem großen Kriege der Herr Verfasser seinen Waffengefährten drüben abgestattet hat. Er hat es erfahren und bethätigt es uns, „wie

die Bewohner der sonnigen Südstaaten der amerikanischen Union nicht zu kämpfen allein verstanden, sondern wie sie auch Waffenbrüderschaft und Freundschaft hoch und in Ehren zu halten wissen mit einer Treue ohne Gleichen." . . . Und dann fühlen wir uns gedrungen und erfüllen damit an dieser Stelle eine Pflicht der Anerkennung und der Dankbarkeit gegen den Soldaten, den Kameraden, den Militärschriftsteller, dessen wir seit 15 Jahren oft in unserer Zeitschrift Erwähnung gethan haben —, wir fühlen uns gedrungen zur Wiedergabe des Nachrufes, den Heros von Borcke im Vorwort zur zweiten Auflage seiner „Erinnerungen" seinem Uebersetzer widmet: . . . „es erreicht mich die ebenso überraschende wie betrübende Kunde von dem Hinscheiden des Generals Kaehler im fernen Orient, wo er gegen Schwierigkeiten, die er nicht zu bewältigen vermochte, die reichen Erfahrungen seines Lebens, sein Wissen und seine Begeisterung für die Kavallerie einsetzte. Kaehler war ein Mann von viel Geist, von viel Gemüth und von einer so glühenden Passion für die von ihm gewählte Waffe, wie sie selten im Leben mir vorgekommen ist. Ein braves, schneidiges Reiterherz hat mit dem seinen zu schlagen aufgehört und jeder, der ihn genau kannte, wird mit mir es beklagen, daß ein zu früher Tod seiner so thatkräftigen Laufbahn ein jähes Ende setzte. Friede seiner Asche!"

Dazu sagen wir Ja und Amen! 131.

Der k. k. österreichische Feldmarschall Fürst Windisch-Grätz. Eine Lebens-Skizze. Aus den Papieren eines Zeitgenossen der Sturm-Jahre 1848 und 1849. Berlin 1886. Verlag von Richard Wilhelmi.

Der Feldmarschall Fürst Windisch-Grätz gehört nicht nur der österreichischen, er gehört der europäischen Geschichte an — und so kann es nicht befremden, daß diese Lebens-Skizze in einem Berliner Verlage erscheint. Der „Zeitgenosse", der einen höchst schätzenswerthen Beitrag zur Geschichte der Sturmjahre 1848 und 1849 geliefert hat, meint sehr richtig, daß eine eigentliche Biographie des Feldmarschalls sich erst mit dem Eintritt einer späteren Epoche schreiben und veröffentlichen lasse, welche die ganze, die volle und rücksichtslose Wahrheit auszusprechen gestattet — und in welcher das überall zerstreute Material vollständig zusammengetragen und scharf gesichtet sein wird. Es unterliegt aber keinem Zweifel, daß die Lebens-Skizze, die den Stempel der Wahrheit in ihren Zügen trägt, zu wesentlichem Theile jetzt schon der zukünftigen „Biographie" vorarbeitet, daß sie das Andenken an den nun seit nahe einem Viertel-Jahrhundert dahingeschiedenen Feldmarschall bei seinen Freunden und Verehrern neu belebt, und zur Aufklärung und Berichtigung der von der Partei-Leidenschaft seiner Gegner verbreiteten irrthümlichen Anschauungen das Ihrige endlich beiträgt! Mancher Makel und Flecken, mit dem nach allgemeiner oder meistverbreiteter Ansicht der Marschall behaftet war, erbleicht oder verschwindet unter der Behandlung des „Zeitgenossen" und strahlend treten viele Tugenden des Soldaten, des Patrioten, des Menschen hervor. Bedeutend aber muß der Mann gewesen sein, dem am Tage nach seinem Hinscheiden, am 22. März 1862, der, einer andern politischen Richtung angehörende Präsident des österreichischen Herren-

hauses, Fürst Karl Auersperg, einen warmen und ehrenden, mit Begeisterung aufgenommenen Nachruf widmete: „Es giebt Persönlichkeiten, welche von der Vorsehung bestimmt sind, in der Wagschale der staatlichen Geschicke ganz besonders schwer zu wiegen; das Gewicht ihrer Thatkraft wird für die Abwehr von Gefahren, für das Gedeihen des Vaterlandes mit immer gleich günstigem Erfolge eingesetzt. Fürst Windisch-Grätz war eine solche Persönlichkeit . . . Des Hauses Habsburg legitimer Thron steht als ruhmvolles Denkmal seines thatenreichen Lebens. Das Kaiserthum Oesterreich schuldet dem verklärten Fürsten seine Wiedergeburt und die Wohlthat sozialer Ordnung. . . .“

Gewiß wird diese Lebens-Skizze auch die Gegner des Feldmarschalls zu Veröffentlichungen reizen und wir können hoffen, daß aus dem zu erwartenden Streite manche allgemein-wichtige Aufschlüsse für die Revolutionsjahre sich ergeben werden. 128.

Der Feldzug von 1800 in Deutschland. Mit besonderer Bezugnahme auf den Antheil der bayerischen Truppen bearbeitet von Heilmann, Generallieutenant z. D. Berlin 1886. Verlag von Richard Wilhelmi.

Dieser Separat-Abdruck aus den „Jahrbüchern für die Armee und Marine“ bringt eingehende Mittheilungen über den Feldzug 1800, insbesondere über die Thätigkeit der vermittelst englischen Geldes aufgestellten bayerischen Truppen, der Subsidien-Division unter Generallieutenant von Zweibrücken, der Kontingents-Brigade unter Generalmajor von Bartels, der Detachements am Lech, des Landesvertheidigungs-Korps unter Herzog Wilhelm in Bayern. Die Beilagen enthalten das Marschtableau der Subsidien-Division aus dem Oesterreichischen in die Oberpfalz (30. Dezember 1800 bis 15. Januar 1801) und die Dislokation der bayerischen Armee im Februar und März 1801. — Als Ergebniß des Feldzuges für Bayern zählt, unter andern, der bayerische Staatsminister Graf Montpelas in seinen Memoiren (Manuskript) auf: „Der gute Ruf des bayerischen Kriegsheeres, der in den letzten Regierungsjahren Karl Theodors so sehr gelitten hatte, fand sich vollkommen wiederhergestellt.“ 128.

Der Kompagnie-Dienst. Ein Handbuch für den Kompagnie-Chef im inneren und äußeren Dienst der Kompagnie. Bearbeitet von Müller, Major und Bataillons-Kommandeur im 6. Badischen Infanterie-Regiment Nr. 114. Vierte verbesserte Auflage. Mit Holzschnitten im Texte. Berlin 1886. E. S. Mittler & Sohn.

Wir haben diesem, bei seinem Eintritt in die Oeffentlichkeit mannichfach angefochtenen Buche von Anbeginn an unsere Zuneigung geschenkt und derselben wiederholt Ausdruck gegeben.*) Und so sprechen wir unsere Freude über die verbesserte vierte Auflage des Handbuches aus, das vielen Kameraden — wir wissen es! — ein zuverlässiger und willkommener Rathgeber gewesen ist, wenn sie zumal aus der

*) Oktoberheft 1875 und Januarheft 1878 unserer Zeitschrift.

geschonten Luft der höheren Adjutantur und angrenzender, etwas unfehlbar angehauchter Regionen in die rauhe Temperatur des Frontdienstes, der Montirungskammern u. s. w. versetzt wurden. Zur Empfehlung des Müller'schen Buches brauchen wir unsererseits also nichts Besonderes hervorzuheben; wir bringen einige thatsächliche Irrthümer dagegen zur Sprache, die uns bei flüchtiger Durchsicht aufgestoßen sind, indem wir selbstredend auf Feststellung und Geltendmachung abweichender Anschauungen hier verzichten.

Daß der „Einstellungstermin der Rekruten meist Anfang Dezember" sei, ist ein Irrthum.

Wenn S. 37 gesagt wird: „Schnellfeuer, gleich dem Schützenfeuer, nur daß eine größere Anzahl von Patronen bestimmt wird" — und wenn es weiter S. 44 heißt: „Standvisir, 5 Patronen Schnellfeuer", so liegt hier eine Verkennung des Wesens des Schnellfeuers vor und ein direkter Verstoß gegen Absicht und Lehre der Schieß-Instruktion von 1884, welche für die Leitung des Schützenfeuers die Bestimmung der Anzahl der pro Kopf zu verschießenden Patronen (soweit das Mittel noch wirksam genug ist zur Herbeiführung von Feuerpausen) befiehlt, eine gleiche Bestimmung aber in Betreff des Schnellfeuers wohlweislich unterläßt.*)

Für das Karree lehrt Major Müller, daß „das Kavallerie-Visir, kleine Klappe, zu nehmen sei", — im entschiedenen Widerspruche zur neuen Schieß-Instruktion, die unter „Anwendung der Visire" auf Beilage H 3, jedem Visir innerhalb seines Wirkungsbereiches die Anwendung gegen jedes Ziel zuweist und als einzige Ausnahme gestattet (!), gegen anreitende Kavallerie die kleine Klappe auch im Bereiche des Standvisirs beizubehalten, — während selbstverständlich die Verwendung des letzteren in diesem Bereiche entschieden günstiger sein würde.*)

„Bei sprungweisem Vorgehen dürfte es rathsam erscheinen, die Visire vor dem Sprung von der betreffenden Abtheilung gleich mit Rücksicht auf die zurückzulegende Entfernung stellen zu lassen, damit die Leute, in der neuen Position angekommen, sofort feuern können." (S. 116). Diese allgemeine Lehre, die für seltene, einzelne Fälle zutreffen mag, entbehrt jeglicher Unterstützung durch die Schieß-Instruktion und muß energisch bekämpft werden. Selbst wenn sich durch genaue Schätzung der zurückzulegenden Strecke vermittelst der Subtraktion das Visir für die neue Position feststellen ließe, — wer sagt denn, daß, in der neuen Position angelangt, man noch denselben Feind in derselben Stellung und Haltung sich gegenüber hat, wie vor dem Sprunge, — und nicht etwa einen neuen Feind, — daß man in der neuen Position nicht bald erkennt, wie man bisher die Entfernung aus irgend welchen Gründen falsch geschätzt und demgemäß bisher ein falsches Visir angewendet hat u. s. f.

Genug der Ausstellungen, die der Brauchbarkeit des Buches im Ganzen keinen Eintrag thun. 130.

---

*) Siehe darüber unsere im Jahre 1885 in dieser Zeitschrift veröffentlichten Aufsätze: „Was hat uns die neue Schieß-Instruktion gebracht?"

Eine Beschreibung des Feldzuges von 1884. Frankreich und Tonkin, nebst Schilderungen von Land und Leuten, von J. G. Scott. Deutsch von W. Rudow. Ilfeld am Harz 1886. Verlag von Chr. Fulda. Mit einer Karte.

Tonkin ist ein Name, der in neuester Zeit außerhalb wie innerhalb Frankreichs viel genannt worden ist und werden wird: den Franzosen klingt der Name recht häßlich, denn er erinnert sie an bedeutende Opfer an Menschenleben und Geld, die gebracht sind und noch zu bringen sind, — an zweifelhaften politischen Erfolg und Kriegsruhm. . . Die sehr fließende Uebersetzung — oder richtiger: Umarbeitung, welche Herr Rudow der englischen Originalerzählung des Feldzuges von 1884 und der Besetzung Hinterindiens hat angedeihen lassen, giebt ein anziehendes Bild des eigenartigen Volkes und der Schwierigkeiten, die sich dem europäischen Heere auch in Bewältigung von Land und Klima entgegenstellen. Die Karte ist sehr gut und vollständig. 129.

Taktische Untersuchungen über neue Formen der Befestigungskunst. Von K. von Sauer, Kgl. bayer. Generalmajor, Kommandant der Festung Germersheim a. Rh. Berlin 1885. Verlag von Richard Wilhelmi.

Im Septemberheft 1885 unseres Journals ist desselben Herrn Verfassers unlängst erschienenes Werk „Ueber Angriff und Vertheidigung fester Plätze" einer durchaus anerkennenden Beurtheilung unterzogen. Zu unserer Freude hat der General von Sauer, im Anschlusse an seine taktischen Leistungen in jenem Werke, bald nach diesem eine Arbeit veröffentlicht, die in positiver Weise seine Ansichten über die „Zukunftsbefestigung" darbietet. Die Schrift — ein Separatabdruck aus den „Jahrbüchern für die deutsche Armee und Marine" — wir nicht verfehlen, Aufsehen zu erregen, da sie allerdings den gegenwärtigen Formen der Befestigungskunst scharf zu Leibe geht und ganz anders geartete Vorschläge auf den Plan bringt. Die fesselnde Darlegung und Begründung ist keineswegs eine ausschließlich oder auch nur vorwiegend technische, auf die „vierte Waffe" Scherff's berechnete, sondern durchaus auf taktischen, allen Offizieren eo ipso verständlichen Grundsätzen aufgebaut und auf taktische Endziele hinauslaufend. Der Vorschlag des Herrn Verfassers geht im Wesentlichen dahin, statt des Gürtels von Forts den Festungskern zu umgeben mit einem Gürtel von Panzerthürmen, — zwei, auch wohl drei, vielleicht schachbrettförmig geordnete Reihen von Panzerthürmen hinter einander anzulegen.

Geringere Verwundbarkeit gegen das Geschützfeuer des Angreifers, bessere Ausnutzung des Terrains in ausreichender Entfernung vom Festungskern, geringere Besatzungsstärke, größere Billigkeit u. a. Vortheile mehr führt der Herr Verfasser für seinen Vorschlag an, der einer gründlichen Erörterung werth ist und derselben gewißlich theilhaftig werden wird. 127.

Kleine Mittheilungen.

Oesterreich. Ueber die rehabilitirte Blouse schreibt die „Militär-Zeitung“: „Als vor einigen Monaten die Dragoner und Ulanen mit Pelzen beglückt und der Blouse beraubt wurden, ebenso wie die Generale und Generalstäbler, galt in der Armee die Abschaffung der Blouse im Allgemeinen als beschlossene Thatsache. Das Schönheitsprinzip sollte über das Bequemlichkeitsprinzip siegen, und dieser Sieg — so meinte man schon — sollte ein sehr vollständiger sein und der Armeeblouse ein für allemal den Garaus machen. So schlimm ist es indeß nicht ausgefallen — im Gegentheile, die Blouse ist, wenn auch in etwas veränderter Form, wieder in ihre Rechte eingesetzt worden, selbst der General und Generalstäbler darf unter gewissen Umständen dem Bequemlichkeitsprinzipe huldigen, und der Dragoner- wie Ulanen-Offizier hat nach wie vor seine Verwendung für die halbgeächtete und doch so lieb gewordene Blouse! Der Kaiser hat nämlich — laut „Normalv.-Bl.“ — bewilligt, daß die Blouse in verbesserter Form, von der Generalität, von den General- und Flügeladjutanten, von den in der Militärkanzlei angestellten Stabs- und Oberoffizieren, dann von den Stabs- und Oberoffizieren des Generalstabskorps, bei nachstehend angeführten Gelegenheiten auch weiterhin getragen werden kann, und zwar: im Bureaudienste, bei Generalstabs-, Rekognoszirungs- und taktischen Uebungsreisen, bei der Militär-Aufnahme und bei geodätischen Arbeiten im Freien, endlich während eines Urlaubes auf dem Lande. Bei denselben Anlässen, sowie im kleinen Dienste innerhalb der Kaserne und auf den Reitschulen ist ferner das Tragen der Blouse den Offizieren der Dragoner- und Ulanenregimenter eben falls gestattet. Der neue Schnitt hat auch für die Blouse der Offiziere der übrigen Truppen und Branchen, sowie für die Militär-Beamten in Anwendung zu kommen. Die neue Blouse wird aus Schafwollstoff erzeugt, hat wie bisher einen Stehkragen mit Paroli, der in seiner Form aufrecht erhalten wird, je eine Tasche auf jeder Brust- und Schoßseite und kann entweder mit Blousenstoff oder Pelz gefüttert werden. Die Blouse ist in die Taille geschnitten und hat keinen Zug.“

— Die Luftschifffahrt im Dienste der Kriegskunst. Unter diesem Titel veröffentlichte die „Straßburger Post“ am 1. April als Aprilscherz aus der Feder eines launigen militärischen Mitarbeiters eine Beschreibung der neuen deutschen Luftflotte, als deren bewegende Kraft ein von Moltke erfundenes, mysteriöses Fluidum bezeichnet wurde. Heute lesen wir nun in dem genannten Blatte: „Alle, welche über die muntere Erzählung des militärischen Spaßvogels sich gefreut haben,

wird es deshalb wohl interessiren, heute zu vernehmen, daß diese Enthüllungen, welche man in Deutschland für einen Aprilscherz halten zu sollen glaubte, doch wohl einen tieferen Hintergrund haben müssen und vielleicht sogar auf Wahrheit beruhen. Wenigstens sollte man dies glauben, wenn man die in St. Etienne erscheinende Zeitung „Mémorial de la Loire“ liest. Dieses große, im Allgemeinen ganz gut geleitete französische Provinzialblatt hat sich durch die wissenschaftliche Tunke, mit welcher der „poisson d'Avril“ servirt wurde, verleiten lassen, den Scherz für Ernst zu nehmen und überrascht seine Leser mit einem gewaltigen Artikel: „La flotte aérienne allemande.“ Er beginnt mit den Worten: „Le correspondant militaire de la „Strassburger Post“ dont nous avons parlé encore hier, raconte aujourd'hui que le secret de la flotte aérienne a été gardé en Allemagne aussi longtemps que cela paraissait nécessaire.“ Dann folgt die wortgetreue Uebersetzung unseres Artikels (auch die Hauptleute von Eul und Spiegel, der Oberstlieutenant von Windheim und der Lieutenant Fun werden in gesperrter Schrift angeführt!) und der Schluß lautet:

Il paraît qu'à l'occasion des manœuvres d'automne la flotte aérienne allemande planera au-dessus de Metz et ses environs. Les autorités de l'Alsace-Lorraine seraient invitées à un grand voyage aérien auquel se rattacherait un grand déjeûner pris entre la 27e et la 29e zone d'altitude. Nous aurions ainsi l'occasion de contempler ce spectacle.

Wir glauben unsern französischen Kollegen die Nachricht nicht vorenthalten zu sollen, daß durch einen Spezialbefehl Moltke's die Abhaltung der Uebungen der Luftflotte bis zum 1. April 1887 verschoben worden ist. An diesem Tage aber werden die Uebungen bei Metz wirklich stattfinden. Mit der Leitung derselben ist der berühmte „Général Stab“ betraut. Ein kleiner Lufttorpedo wird dabei zur Verfügung der Redaktion des „Mémorial de la Loire“ stehen, und die Hauptleute von Eul und Spiegel werden sich ein besonderes Vergnügen daraus machen, den militärischen Fachgelehrten des französischen Blattes jede wünschenswerthe Aufklärung zu geben, trotzdem die Haltung desselben gegenüber der deutschen Luftflotte nicht so freundlich ist, wie wir es wohl von unseren Nachbarn erwartet hatten. „Mémorial“ schließt nämlich seinen Artikel mit den Ausrufen: „Quelles idées humanitaires“ und „Malheur à la flotte aérienne allemande!“ Nun, liebes „Mémorial“, so weit ist es noch nicht! Das einzige Vergehen gegen die „idées humanitaires“, welches sich die Deutschen im vorliegenden Falle haben zu Schulden kommen lassen, besteht darin, daß dasjenige Exemplar der „Straßburger Post“, welches unsere Kollegen in St. Etienne zu lesen pflegen, nicht mit der besonderen Bezeichnung „poisson d'Avril“ versehen worden ist. Wenn wir der Fassungskraft unserer französischen Kollegen zugetraut hatten, daß sie den Aprilfisch auch ohne besondere Kennzeichnung an seinen Schuppen erkennen würden, so bitten wir für diese übertriebene Anschauung von ihren militärischen und naturwissenschaftlichen Kenntnissen nachträglich höflichst um Entschuldigung. Sollten wir wieder einmal in die Lage

kommen, etwas Aehnliches zu verüben, so werden wir, um auch schwächeren Geistern eine Handhabe zum Verständniß zu bieten, nicht versäumen, den Artikel mit dem ausdrücklichen Zusatze zu versehen: „Dies soll ein Aprilscherz sein!"

(„Blätter für Kriegsverwaltung.")

— Die Feld-Telegraphenparks Rußlands sind bestimmt für die Errichtung und Unterhaltung der Telegraphenlinien zwischen den Armeetheilen untereinander und zwischen diesen und dem Hauptquartier.

Jeder Telegraphenpark ist für die Erbauung von 65 Werst (69·323 km) Linien bestimmt und theilt sich in zwei Abtheilungen, jede mit zwei Stationen.

Die Telegraphenparks gehören im Frieden in den Stand der Sappeur-Brigaden, im Kriege werden sie dem Stabs-Chef jenes Truppenkörpers untergeordnet, bei welchem sie eingetheilt sind.

Der Stand an Mannschaft, Pferden, Fuhrwerken 2c. ist durch Tabellen fixirt.

Material, Fuhrwerke werden im Frieden komplet vorräthig gehalten.

Die Kommandanten der Telegraphenparks werden aus den Stabsoffizieren der Ingenieure allerhöchst bestimmt. Die übrigen Offiziere bestimmt der General-Inspektor der Ingenieur-Truppen aus den Ingenieur-Offizieren.

Um einen Vorrath an im Telegraphendienst ausgebildeten Offizieren zu gewinnen, werden (durch nicht länger als vier Wochen) den Telegraphenparks junge Offiziere zur Ausbildung zugetheilt, die dann wieder zu den Sappeur- oder Pontonnier-Bataillonen einzurücken haben.

Die Mannschaft für die Telegraphenparks wird im Frieden von den Kommandanten der Sappeur-Brigaden ausgewählt; jene Leute, welche zu Telegraphisten und Aufsehern (Mechanikern) herangebildet werden sollen, sind aus der Mannschaft der Sappeur-Bataillone auszuwählen, u. zw. vorzugsweise jene derselben, welche des Lesens und Schreibens kundig sind oder vor dem Eintritte in die Armee auf kaiserlichen Telegraphen-Stationen oder solchen der Eisenbahnen gedient haben. Auch bei Auswahl der übrigen Mannschaft hat dies als Grundsatz zu gelten.

Beim Uebergange auf den Kriegsfuß kompletirt sich die Mannschaft — die Telegraphisten und Aufseher ausgenommen — aus Leuten der Ersatzreserve, welche in den Parks gedient haben; reicht dies nicht aus, so werden über Anordnung des Hauptstabes Infanteristen der Ersatzkörper herangezogen.

Der Abgang von Telegraphisten und Aufsehern (Mechanikern) wird im Kriege vom Feldstabe der Armee, der Abgang an der übrigen Mannschaft wie bei allen übrigen Truppenkörpern gedeckt.

Beim Uebertritte der Mannschaft in die Reserve ist der im Telegraphenwesen erlangte Grad der Ausbildung in den Listen vorzumerken.

Der Park-Kommandant hat die Rechte eines detachirten Bataillons-Kommandanten. Er leitet auch die Ausbildung der Mannschaft auf den Stationen des kaiserlichen Telegraphen, falls Leute dorthin delegirt sind, und hat zu diesem Zwecke diese Stationen zweimal im Jahre zu inspiziren.

Der Park-Kommandant hat, um über alle Fortschritte und neuen Einführungen des Telegraphenwesens sich unterrichten zu können, freien Zutritt zur Station des kaiserlichen Telegraphen, die sich im Garnisonorte des Parks befindet.

Zur Ausbildung werden Offiziere und Mannschaft der Verwaltung des kaiserlichen Telegraphen zugetheilt; die Stationen müssen jedoch mit dem Standorte des Parks mittels Eisenbahn verbunden sein und dürfen nicht zu entfernt liegen. Während dieser Zutheilung sind die Leute bezüglich ihrer Ausbildung den Stationsvorständen untergeordnet. Die Offiziere überwachen diesbezüglich die ihnen zugewiesene Mannschaft.

Der Adjutant des Parkes, zugleich Kassen-Offizier, überwacht die Ausbildung der Streitbaren, führt die Verwaltung und Verrechnung.

Die Streitbaren (Telegraphisten und Aufseher gehören nicht zu diesen) werden im Telegraphenwesen nur im allgemeinen ausgebildet; sie werden verwendet bei Instandhaltung des Materials und als Kadre für die Ausbildung der im Kriegsfalle zuwachsenden Streitbaren.

Zur Zeit der großen Uebungen der Sappeur-Brigaden werden die Telegraphenparks im Verbande mit anderen Truppen geschult und erprobt. Zu diesem Zwecke wird ein Drittel der gesammten Parkausrüstung zur Benützung hinausgegeben.

Die gesammte Ausrüstung wird jährlich nicht nur vom Kommandanten der betreffenden Sappeur-Brigade, sondern auch vom Vorstande der galvanischen Abtheilung der Haupt-Ingenieur-Verwaltung, u. zw. auf Anordnung der letzteren inspizirt.

Für die Instandhaltung der gesammten Ausrüstung ist ein jährliches Pauschale ausgeworfen. Im Kriege erfolgt der Ersatz für die Ausrüstung aus Vorräthen, welche beim Armee-Ingenieur-Chef gehalten werden. („Art. u. Genie-Wesen.")

— Die pneumatische Dynamitkanone. — Die Resultate, welche man mit derselben bei Versuchen erreichte, die am 15. Oktober 1885 im Fort Lafayette vorgenommen wurden, waren sehr befriedigende, denn man war im Stande, mit dieser Kanone Geschosse, welche eine bedeutende Füllung von Sprenggelatine enthielten, auf eine Distanz von nahezu zwei Meilen zu werfen, ohne daß bei Abgabe des Schusses die Entzündung der Sprengladung stattgefunden hätte. Die Kanone besteht aus einem 18,3 m langen eisernen Rohre von 20,3 cm Kaliber, das von einer leichten, aber festen Rahmenlaffete gestützt und getragen wird. Das Rohr, welches eine Wandstärke von 38,07 mm besitzt, ist mit einem 1,58 mm dicken Messingzylinder überzogen. Die Laffete kann sich mittels zweier, am rückwärtigen Ende befindlichen, auf einer Kreisschiene laufenden Räder um ein Mittelpivot bewegen. Die Bewegung des Rohres in der Höhenrichtung wird durch einen Kolben bewerkstelligt, dessen Zylinder die zum Betriebe erforderliche komprimirte Luft aus den unter der Laffete befindlichen Reservoirs erhält. Der Angriffspunkt des Kolbens befindet sich hinter den Schildzapfen der Kanone, welch letztere Hintergewicht hat. Gehoben wird das Rohr durch Einlassen der komprimirten Luft in den Zylinder, beziehungsweise durch das Steigen des Kolbens, während durch das Oeffnen eines

Ventiles, welches die Luft im Zylinder langsam ausströmen läßt, das Senken des Rohres infolge seines Hintergewichtes erfolgt. Auch die Seitenrichtung wird dem Geschütze auf pneumatischem Wege gegeben.

Die zum Treiben des Geschosses nothwendige Luft gelangt durch ein Leitungsrohr zu einem der ausgehöhlten Schildzapfen und von da in eine Kammer, welche sich hinter der Geschoßkammer befindet. Der Schildzapfen, durch den die Leitung stattfindet, ist mit einem Ventil versehen, welches mittels eines Hebels von Hand aus geöffnet wird und sich automatisch wieder schließt, sobald das Geschoß die Rohrmündung erreicht hat.

Die Luftreservoirs, acht an der Zahl, von denen jedes bei einer Länge von 6 m einen äußeren Durchmesser von 30 cm hat und aus 12,7 mm starkem Eisen hergestellt ist, enthalten eine genügende Menge Luft von 70 at Spannung, um damit sechs Schuß abgeben zu können. Da die komprimirte Luft übrigens mittels der Kompressionspumpe kontinuirlich nachgefüllt wird, findet keine Unterbrechung im Schießen statt. Sämmtliche Bewegungen, welche zur Handhabung der Kanone nothwendig sind, werden von einer hinter derselben befindlichen Plattform aus bewerkstelligt.

Das Geschoß, ein Pfeilgeschoß von 12½ Kaliber Länge, besteht aus zwei Theilen. Den vorderen Theil bildet ein 1,02 m langer, hohler, metallener Zylinder, welcher mit einem konisch geformten Kopfe von 0,31 m Länge versehen ist. Der rückwärtige Theil, ein 1,30 m langer Holzzylinder, dient lediglich zur Führung des Geschosses während seines Fluges. Die Aushöhlung des vorderen Zylinders ist mit 45,4 kg Sprenggelatine gefüllt; in der Mitte dieser Masse ist eine kleine Quantität Dynamit und in diesem wieder ein Kern von Knallquecksilber enthalten. Um die Explosion durch Konkussion sicher bewirken zu können, ist im Geschoßkopfe eine gegen das Knallpräparat gekehrte Zündnadel eingesetzt. Im Falle das Geschoß sein Ziel verfehlen sollte, ist die Einrichtung getroffen, daß die Explosion trotzdem auf elektrischem Wege herbeigeführt wird. Zu diesem Zwecke sind im Geschoßboden zwei mit einem elektrischen Zünder in Verbindung stehende Trockenelemente installirt; sobald das Geschoß, anstatt das Ziel zu treffen, durch das Wasser geht, wird in der Trockenbatterie ein Strom erzeugt, welcher die Explosion der Sprengmasse herbeiführt.

Bei dem ersten Versuche am 15. Oktober versagte jedoch der elektrische Zünder und das Geschoß versank, ohne zur Explosion gebracht worden zu sein. Es mußte deshalb die elektrische Zündvorrichtung umgestaltet werden; außerdem wurden auch am Geschoßschwanzstücke einige Aenderungen vorgenommen, indem man dessen Widerstandsfläche gegen die Luft vergrößerte und dadurch den Flug des Geschosses regelmäßiger zu gestalten versuchte.

Am 28. November fand ein zweiter Versuch statt, bei welchem drei blinde und drei mit Sprenggelatine gefüllte Geschosse gegen das mehr als zwei Meilen entfernte Ziel abgefeuert wurden. Die erste scharf adjustirte Granate schlug vor dem Ziele auf der Wasserfläche auf; es fand jedoch abermals keine Explosion statt, und

zwar wegen der zu großen Steifheit eines Bleilappens im elektrischen Zünder. Das nächste Projektil mit 22,7 kg Sprenggelatine traf den Wasserspiegel nach 22ˢ Flugzeit knapp vor dem Ziele und explodirte — nach dem Aufbrausen des Wassers zu schließen — am Meeresboden, der dort an 25 m tief ist. Das letzte Wurfgeschoß mit voller (45,4 kg) Sprengladung wurde unter geringer Elevation lancirt und warf beim Aufschlagen eine mächtige, fast 60 m hohe Wassersäule auf, welche in glitzernden Regenschauern herabfiel.

Ergänzend zu diesem Berichte sei noch bemerkt, daß nach „Army and Navy Journal" die vom Artillerie-Departement vorgenommenen einschlägigen Schießversuche zu dem Beschlusse geführt haben, künftighin statt der bisher angewendeten Sprenggelatine eine solche zu erproben, welche durch Zusatz von Kampfer weniger empfindlich gegen Stoß und gleichförmiger in der Wirkung gemacht wird.

(„Seewesen" nach „Scientific American" und „Army and Navy Journal.")

— Beschießung der ersten in Rußland hergestellten Compound-Panzerplatte. Im September 1885 wurde auf dem Schießplatze zu Ochta die erste in den Marine-Hüttenwerken zu Kolpino aus russischem Materiale hergestellte Compoundplatte beschossen, u. zw. mit vollkommen befriedigendem Resultate.

Die 600 Pud (9828 kg) schwere 23cm Platte war an eine 28 cm dicke Eichenholzlage befestigt. Der Schuß wurde auf eine Entfernung von 107 m aus einem 22·8cm Krupp'schen Geschütze mit einer Ladung von 24·57 kg schwarzen Pulvers von 1·75 Dichte abgegeben. Das 126 kg schwere Hartgußgeschoß der Werchne-Udinsker Hütte traf mit einer Energie von 1080 mt auf, drang bloß durch die Stahllage und erzeugte nur einige oberflächliche Sprünge, von denen zwei bis an den Rand reichten. Die Eindringungstiefe des Geschosses war nach dem Schusse nicht sofort zu konstatiren, da die Geschoßspitze stecken blieb und die Platte noch weiter beschossen werden soll. („Mittheilungen aus dem Gebiete des Seewesens.")

— Ersatz des Kautschuks (Haug und Hoffmann). Johann Jacob Haug und Caspar Hoffmann stellen in neuester Zeit eine eigenthümliche Masse dar, welche mit Vortheil an Stelle von Kautschuk oder Guttapercha verwendet werden kann und vor diesen Stoffen namentlich den Vortheil größerer Billigkeit voraus hat.

Häute von Hasen, Kaninchen und anderen kleineren Thieren oder Abfälle dieser Häute werden in Wasser gereinigt, in Kalkwasser oder auf sonst eine geeignete Weise enthaart und mit 5% Rohglycerin nebst möglichst wenig Wasser in einem papinischen Topfe (Autoclaven) bis zur vollständigen Auflösung gekocht. Es entsteht eine dickflüssige zähe Masse, welche entweder auf Netzen in einem luftigen Raume getrocknet oder sofort weiter verarbeitet wird.

Drei Gewichtstheile dieser Masse werden mit drei Gewichtstheilen Rohglycerin in einem Wasser- oder Dampfbade geschmolzen und dann ein Viertel Gewichtstheil einer konzentrirten Lösung von Chromkali oder doppeltchromsaurem Kali oder sonst einem lichtempfindlich machenden Salze zugesetzt. Die flüssige Masse wird in Formen

gegossen und unter Druck erstarren gelassen. Nach dem Erstarren nimmt man die Gegenstände aus den Formen und trocknet dieselben in einem dunklen, luftigen Raume. Die Verdunstung der überschüssigen Wassertheile erfolgt im dunkeln Raume viel rascher, wie in einem lichten, weil in letzterem die äußere Oberfläche der Gegenstände unter dem Einflusse des Lichtes zu rasch unlöslich und hierdurch die Verdunstung der Wassertheile im Innern sehr behindert wird.

Diese Masse ähnelt ganz außerordentlich dem vulkanisirten Kautschuk und hat vor demselben den Vortheil voraus, daß sie die Hitze viel besser verträgt, als dieser.

Will man eine dem Hartgummi ähnliche Masse herstellen, so setzt man der Masse etwas weniger Glycerin, aber etwas mehr Chromkali zu und trocknet dieselbe zwischen erwärmten und polirten Metallplatten unter Druck. Eine intensive Glashärte wird erzielt, wenn man die Gegenstände nach dem Trocknen in einer Chromalaunlösung badet und dann wieder trocknet; der so hergestellte Hartgummi-Ersatz läßt sich sägen, schleifen und poliren.

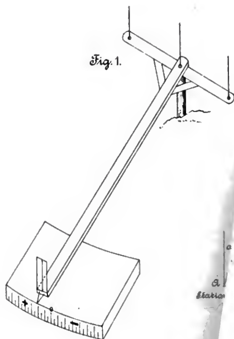
Soll derselbe Säuren widerstehen, so setzt man der Masse 30% in Alkohol gelösten Gummilack zu.

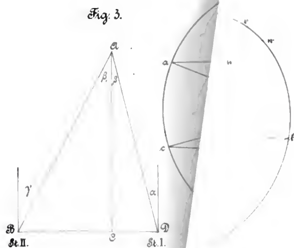
Durch Zusatz von Farben kann man, ähnlich wie bei dem Celluloïd, Imitationen von Korallen, Malachit u. dgl. erzielen.

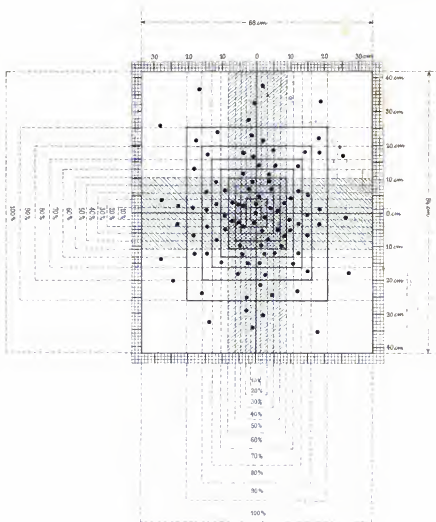
Soll die Masse für Gegenstände verwendet werden, welche bei großer Elastizität hohen Druck auszuhalten haben, wie Eisenbahnpuffer, Radbandagen u. dgl., so nimmt man nur einen Theil Rohglycerin und mengt drei Viertel Gewichtstheile Korkschrot unter die Masse.

Zur Herstellung einer Masse zum Imprägniren bezw. Ueberziehen von Staffen, um dieselben wasserdicht zu machen, setzt man der Masse etwa ein Viertel Gewichtstheil Ochsengalle zu und versetzt mit so viel weichem Wasser, daß sie die Kansistenz von dickflüssigem Oel erhält; von Chromkali nimmt man hier etwa ein Viertel Gewichtstheil.

Die so erhaltene dickflüssige Masse wird in einen doppelwandigen, durch Dampf geheizten Behälter gefüllt, in welchem eine drehbare Walze angebracht ist; unter diese Walze wird der zu imprägnirende Staff geführt. Ein auf solche Weise behandelter Stoff ist nicht nur wasserdicht, sondern wird auch in der Hitze nicht klebrig. („Oesterreichisch-ungarisches Patentblatt.")

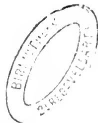

Fig. 1.
Station
a


Fig. 3.
A
β
δ
γ
α
B
C
D
St. II.
St. I.
a
c
b



Vertikales Streuungsbild des Infant. Gew. M/71 auf 400 m, construirt nach der Treffgenauigkeitstabelle und den Wahrscheinlichkeitsfaktoren im Maßstab 1: 10.

Autogr. v. C. L. Keller, geogr. lith. Anst. u. Steindr. Berlin



Erwiderung
auf eine französische Beantwortung des Aufsatzes: Die Schießversuche in Bukarest.

(April-Mai-Heft der „Neuen Militärischen Blätter".)

Von **Julius von Schütz**, Ingenieur.

Unser Bericht über die Schießversuche in Bukarest, welchen wir im April-Mai-Heft der „Neuen Militärischen Blätter" veröffentlichten und welcher später als Separatabdruck im Buchhandel bei von Glasenapp erschien, hat in der deutschen Presse und insbesondere bei der Fachpresse eine freundliche Aufnahme gefunden. Derselbe enthielt keine selbstständige Entwickelung technischen oder gar militärischen Wissens, sondern war nur ein einfacher Bericht mit wenigen Schlußfolgerungen, dessen einziger Vorzug nur in der Sachlichkeit und Objektivität bestehen konnte, nach welcher wir trotz der Provokationen der französischen Presse beim Verfassen desselben gestrebt haben. Es mußte uns daher zur besonderen Genugthuung gereichen, daß dieses Streben nach Wahrheit, welches wir als die erste Pflicht eines Berichterstatters betrachten, in jeder der uns zu Gesicht gekommenen Kritiken und vor Allem in der eingehenden Besprechung, welche die „Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine" unserem Berichte widmeten, unbedingte Anerkennung gefunden hat.

Wenngleich wir nun eine solche Anerkennung Seitens eines französischen Kritikers von vornherein nicht erwartet haben, so hat uns doch die Broschüre: Quelques mots de réponse à la brochure intitulée Expériences de tir françaises et allemandes. Les Expériences de Bucharest etc., par le Commandant Mougin, Ancien Chef du service des cuirassements", welche neuerdings der Konstrukteur des französischen Panzerthurms, Herr Genie-Major Mougin veröffentlicht hat, einigermaßen überrascht. Wir hatten auf eine sachlich gehaltene Auseinandersetzung, die wir uns die Ehre gaben, Herrn Major Mougin selbst zu übersenden, eine ebenso sachliche Antwort erwartet, und als solche können wir die Réponse im Allgemeinen nicht bezeichnen.

Herr Major Mougin erklärt in seiner Einleitung (Seite 4), daß er zum ersten Male für das Publikum schreibe. Um so eigenthümlicher berührt es, daß er sich trotzdem die bei einer gewissen Klasse sehr routinirter Schriftsteller beliebte Methode zu eigen macht, nach welcher man, um recht pikant zu schreiben, den Autor statt seiner Schriften bekämpft und ihn mit persön-

lichen Anreden u. s. w. beehrt, die dann nicht selten in persönliche Angriffe ausarten.

Wir werden dem Verfasser der Réponse auf diesem Wege nicht folgen, sondern, soweit er uns nicht direkt zum Gegentheil zwingt, einzig und allein die Sache im Auge behalten.

Aber auch in anderer Beziehung hat Herr Mougin es uns schwer gemacht, seiner „Antwort" gerecht zu werden. Herr Mougin erklärt im Voraus (Seite 4), daß er es leider versäumt habe, sich gleich uns, selbst während der Versuche Notizen zu machen. Auch wir bedauern diese Unterlassungssünde des Herrn Mougin, denn nur sie macht es erklärlich, daß er Vorkommnisse, die sich bei dem Schießen aus den Thürmen und bei demjenigen auf die Thürme ereigneten, im buntesten Wirrwarr durcheinander wirft, ja, daß er sogar wiederholt Dinge behauptet, die sich überhaupt nicht ereignet haben.

Jedoch nicht nur auf dem Bukarester Schießplatz, sondern auch bei der Lektüre unseres Aufsatzes hätte sich Herr Mougin Notizen machen sollen, denn alsdann hätte es ihm nicht wiederholt passiren können, daß er uns den Vorwurf macht, Dinge verschwiegen zu haben, die sich auf derselben von ihm citirten Seite klar und deutlich gesagt finden.

Unsere Arbeit des Klarstellens der Thatsachen ist hiernach eine sehr mühsame, doch mögen unsere Leser nicht fürchten, daß wir sie ermüden; wir werden sehr summarisch verfahren und nur in den dringendsten Fällen ins Detail gehen.

Die Broschüre des Herrn Mougin erörtert die unsrige Seite für Seite und zerfällt daher dem Wesen nach, in 3 allerdings nicht streng gesonderte Theile:

1) die Konstruktion der Panzerthürme,
2) das Schießen aus den Thürmen,
3) die Beschießung der Thürme.

Wir werden diese Eintheilung beibehalten, uns jedoch bemühen, den Stoff strenger zu ordnen und zerstreute Bemerkungen an richtiger Stelle mitzubehandeln.

I.

Die Konstruktion der beiden Panzerthürme.

A. Der deutsche Panzerthurm.

Die Drehvorrichtung.

Wir waren von vornherein darauf gefaßt, daß ein französischer Kritiker an unserer Beschreibung des französischen Panzerthurms Ausstellungen machen würde, da wir uns während des Manövrirens nicht in diesem Thurm befanden; daß der Verfasser der Réponse jedoch unsere Beschreibung des deutschen Thurms und seiner Manöver korrigiren zu können glaubt, das hat uns denn doch einigermaßen überrascht.

Gleich auf Seite 5 beginnt die französische Réponse mit einem seltsamen Vorwurfe. Auf Seite 5 unseres Aufsatzes hatten wir angegeben, daß die Drehung des Thurmes vermittelst einer Handwinde für 4—6 Mann geschehe. Die französische Kritik setzt dem sehr naiv entgegen: „Man ist „immer gezwungen gewesen, 8 Mann anzustellen, welche ihre ganze Körper„kraft verwenden mußten und buchstäblich ausgepumpt waren, nachdem sie „einige Drehungen ausgeführt hatten.

Diese Behauptung erscheint seltsam, wenn man bedenkt, daß während des Manövrirens außer der rumänischen Besatzung und einzelnen Kommissionsmitgliedern nur die Gruson'schen Vertreter in dem deutschen Thurme waren. Verfasser giebt zu, daß er gern 8 Mann an die Kurbeln gestellt haben würde, um die Geschwindigkeit des französischen Thurmes zu erreichen, doch war dies unmöglich, da die beiden Kurbeln für je 8 Hände zu kurz waren. Die Gesammtlänge derselben betrug nämlich nur 400 mm, die brauchbare Grifflänge 370 mm und dieselben reichten daher nur kaum für 3 Händepaare, geschweige denn für vier aus.

Ferner sollen jene 8 Mann nach einigen Umdrehungen buchstäblich ausgepumpt gewesen sein.

Wenngleich der Verfasser der Réponse an den Versuchstagen nicht im Thurme war, so könnte er doch wissen, daß während der 25 resp. 20 Umdrehungen, welche der Thurm an den beiden Haupt-Versuchstagen mit kurzen Unterbrechungen gemacht hat, keine Ablösung der Mannschaften vorgekommen ist.

Wir können an dieser Stelle eine andere Bemerkung, welche wir auf Seite 13 der Broschüre finden, gleich mit behandeln. Wir haben auf Seite 25 unseres Aufsatzes — Seite 24 des französischen Textes — gesagt, daß es leicht gewesen wäre, den Mechanismus des Gruson'schen Thurmes so zu disponiren, daß er eine Umdrehungsgeschwindigkeit von 1 oder 2 Minuten erreicht hätte, wie man ja die Cummersdorfer Panzerlaffete in 36 Sekunden gedreht habe. Die Kritik berechnet nun die Anzahl der Leute, welche wir in diesem Falle nöthig gehabt haben würden, aber nicht für 1 oder 2 Minuten, wie wir behauptet hatten, sondern für 36 Sekunden, wobei sie auf die ungeheuerliche Zahl von 40 Mann kommt. *Die Umdrehungsgeschwindigkeit.*

Wir haben gar nicht behauptet, den Bukarester Thurm in 36 Sekunden drehen zu wollen, sondern in 1 oder 2 Minuten, dann aber stellt sich die Rechnung nach der von Herrn Mougin angestellten Formel

$$6 \text{ Mann} \times \frac{3 \text{ Min.}}{2 \text{ Min.}} = 9,$$

wobei zu bemerken ist, daß die Zahl 40 überhaupt nicht richtig ist, da die Kritik für die in Bukarest vorhandene Drehvorrichtung 8 Mann anstatt 6 supponirt.

Die Visir-Vorrichtung bildet den Hauptangriffspunkt für die französische Réponse. Wie sich unsere Leser erinnern werden, dreht sich der Schumann- *Die Visirvorrichtung.*

sche Thurm auf einem Mittelpivot, wobei 4 an der Peripherie elastisch gelagerte Rollen auf einer kreisrunden Schiene laufen, um die Bewegung zu reguliren.

Unter der Panzerdecke waren Blechkassetten angebracht, welche mit Gewichten ausgefüllt waren und zur Ausbalancirung des Thurmes dienten. Diese Kontregewichte waren in Bukarest so regulirt worden, daß der Thurm, in Folge des Gewichts der Geschütze, mit mäßigem Uebergewichte auf dem Pivot und den beiden vorderen Rollen ruhte, während die hinteren gänzlich entlastet waren. Ein Abgangsfehler in der Seitenrichtung konnte, da die Rollen symmetrisch zu den Geschützen auf der Peripherie vertheilt waren, durch diese Neigung nach vorn natürlich nicht hervorgerufen werden und die Skalen für die Höhenrichtung waren danach eingerichtet worden. An der Unterhaut der Panzerdecke waren in der Geschützrichtung 2 Zeiger angebracht, mit Hülfe deren man bei konstantem Ziel die Seitenrichtung bestimmen konnte.

Die französische Kritik behauptet nun Seite 5, daß diese Richtvorrichtung durchaus unzuverlässig sei, da sich in Folge der Oscillationen von 12—15 cm, denen der Thurm beim Schuß unterworfen sei, seine vertikale Achse, um welche er sich drehe, permanent verändere und bei jedem Schusse eine andere werde.

Diese Behauptung beruht auf einem Irrthum.

Der Thurm ruht auf 3 Punkten, d. i. dem Pivot und den beiden vorderen Rollen und seine Lage ist also eine genau fixirte. Nach dem Schuß legt er sich, in Folge des Rückstoßes, auf die beiden hinteren Rollen, um jedoch alsbald, in Folge des Uebergewichts der Kanonen, seine frühere Lage wieder einzunehmen.

Weshalb sollte also die Visirvorrichtung unzuverlässig sein? Nimmt die Réponse vielleicht an, daß die Bufferfedern auf die Dauer unzuverlässig sind und ihre Spannkraft verlieren? In diesem Falle würde dieselbe vergessen, daß nur die beiden hinteren Rollen beim Schuß einen gewissen Stoß auszuhalten haben, daß diese aber wiederum zur Thurmstellung nichts beitragen, da sie durch das Thurmgewicht nicht belastet sind. Ob sie daher beim Rückstoß etwas mehr oder weniger zusammengedrückt werden, ist ganz gleichgültig, da sie sogar ganz fehlen könnten. Die Federn der vorderen Rollen aber werden ebenfalls so gut wie gar nicht in Anspruch genommen, da der Thurm erfahrungsmäßig nur langsam in seine frühere Stellung zurückkehrt, so daß sich ein Eindrücken derselben bei dieser Gelegenheit kaum bemerkbar macht. Außerdem aber würde man jede Veränderung der Federn leicht kontroliren und korrigiren können.

Im Uebrigen sind wir überrascht, bei dem Konstrukteur des französischen Thurmes, ein solches Mißtrauen gegen Federn zu finden, da er doch selbst Bellevillefedern anwendet, um seine Geschützrohre in die Feuerstellung zurückzubringen. Ist etwa die Beanspruchung dieser Federn eine geringere? Im

Gegentheil, jeder Fachmann wird uns zugeben, daß sie eine größere ist als diejenige der Schumannschen Buffer und daß eine allmälige Schwächung resp. der Bruch derselben das Funktioniren des Apparats vielmehr gefährdet, als beim Schumannthurm, wo die hinteren Bufferfedern schließlich entbehrlich sein würden.

Nichtsdestoweniger existirten Fehler in der Visirvorrichtung des Schumannthurmes, aber sie waren von ganz anderer Art, als Herr Mougin vermuthet. Sie bestanden darin, daß in Folge der nicht genügend durchgeführten Theilung des Gradbogens, die Abstände zwischen den einzelnen Theilstrichen zu groß waren, und daß ferner die Zeiger nicht fein und nicht elastisch genug ausgeführt waren, so daß Verbiegungen derselben, wenn auch nur minimale, beim Oscilliren des Thurmes vorkommen konnten. Der letztere, Anfangs wenig beachtete Fehler ist allerdings von der Kommission bemerkt worden und in dem in der Revista Armatei erschienenen Berichte des Majors Crainicianu, Mitglied der rumänischen Versuchs-Kommission, Seite 131 monirt. Die Richtigkeit dieses Monitums muß zugegeben werden.

Bei der großen Vertrautheit, die der Verfasser der Réponse von Anfang seiner Broschüre an mit dem verräth, was im deutschen Thurm während des Manövrirens vor sich ging, obgleich er nicht dabei war und sich nie Notizen machte, darf es uns nicht wundern, daß das Thurmkommando auf Seite 8 und 9 zum Gegenstand eines besonderen Angriffs gemacht wird.

„Die 14 Mann saßen einander buchstäblich auf dem Rücken; auf das „Kommando „an die Kurbeln“ wußten die Leute nicht, ob für die Höhen- „oder Seitenrichtung, kurz es gab eine unaufhörliche Konfusion.“

Wir glauben, der rumänische Offizier, welcher den Gruson'schen Thurm kommandirte, würde Herrn Mougin für dieses Kompliment wenig dankbar sein, denn die Thurmleitung war musterhaft und allerdings eine Musterleistung.

Hören wir, was Major Crainicianu hierüber sagt. Derselbe tadelt allerdings — Seite 130 der Revista Armatei — die Einrichtung, daß die Leute sich mit den Kurbeln bewegen müßten, fährt dann aber fort:

„Im Uebrigen geschieht das Manövriren in guten Verhältnissen, das „Kommando ist leicht und der Chef des Thurms hat den wichtigsten Dienst, „denjenigen der Geschütze, direkt unter Augen. Der innere Raum des „Thurmes ist groß genug und das ist ein bedeutender Vortheil für das „Manövriren ꝛc.“

Die Réponse fährt weiter fort: „Herr Gruson hat dies auch eingesehen, „denn in seinem neuen Projekt, welches er der rumänischen Regierung „eingereicht hat, verlegt er die Drehungswinde in den zweiten Raum.“

Der Verfasser der Réponse giebt sich den Anschein, über die Sekreta der rumänischen Regierung sehr gut orientirt zu sein; nichtsdestoweniger möchten

wir ihm rathen, sich mit seinen Gewährsleuten vorzusehen, denn nach den übrigen Proben, die uns sein Schriftstück liefert, wird er gewöhnlich falsch berichtet.

Thurmraum. Alsdann heißt es weiter Seite 9: „Was das betrifft, daß auch nur „einen Augenblick 100 Mann in einem kreisförmigen Raume von 6 m „Durchmesser gestanden haben sollen, der von Blechen, Winden, Kurbeln „und Kanonen angefüllt war, so — — —".

Das Abbrechen des Satzes soll wohl andeuten, daß der Verfasser der Réponse hier seinen Gedanken Halt geboten hat. Andernfalls hätte er wohl darauf kommen können, daß der freie Raum des Thurmes eine Grundfläche von ca. 24 qm repräsentirt. Hält Herr Mougin es thatsächlich für unmöglich, daß ein Mensch sich für die Dauer eines Augenblicks, wie er sagt, auf einem Raum von 0,6 m Länge und 0,4 m Breite aufhält? Zu seiner Beruhigung fügen wir hinzu, daß ein Theil der jungen Leute auf dem Blechpodium und den Trittblechen gestanden hat.

Es folgt dann auf Seite 9 und 10 eine Abhandlung über die mangelhafte Bearbeitung der einzelnen Theile des deutschen Thurmes und die exakte Arbeit an dem französischen Thurme. Bearbeitete Zahnräder würden ebensowenig durch Rost außer Dienst gesetzt, wie unbearbeitete. Ferner hätte der französische Thurm nicht mehr blanke Flächen als der deutsche, abgesehen von den hydraulischen Kolben, die durch das Glyzerin blank erhalten würden 2c.; endlich sei es unwahr, daß in dem französischen Thurme permanent geputzt wurde, während die Eisentheile des deutschen, abgesehen von den Geschützen, während der Versuche ungereinigt geblieben seien.

Reparatur während des Versuchs.

Wir sind schon daran gewöhnt, die Réponse sich zu beliebigen Behauptungen versteigen zu sehen und werden es von Seite zu Seite mehr; doch leistet dieselbe an dieser Stelle bereits etwas ganz Erkleckliches, indem sie fortfährt: „Die Wahrheit ist, daß die 6 Arbeiter des Herrn Gruson Tag und „Nacht arbeiteten, um ihren Thurm zu unterhalten, und daß sie nicht „allein reinigen, sondern auch neu herstellen mußten ihre Kurbeln, „Triebräder (pignons), Zahnräder und Hebel, welche durch die ersten „Kanonenschüsse bereits geknickt und gebrochen waren."

Der Verfasser der Réponse ist hier von seinem Gewährsmann in etwas gröblicher Weise dupirt worden, denn es ist direkt unwahr, daß jemals an Kurbeln, Triebrädern und Hebeln gearbeitet worden sei. Die Hebel an der Peripherie (Handspaken) wurden, wie wir auf Seite 5 unserer Broschüre mittheilten, gleich nach dem ersten Versuche als überflüssig außer Betrieb gesetzt und daher nie reparirt; ein größeres Zahnrad brach am 28. Dezember und wurde, nachdem auf Befehl der Kommission ein Ersatzstück beschafft, innerhalb einer halben Stunde ausgewechselt. Kurbeln und Triebräder sind nie gebrochen. Die Arbeit von Tag und Nacht reduzirt sich daher auf eine halbe Stunde. Wir werden übrigens bei späterer Gelegenheit hierauf zurückkommen.

Den Todesstoß für die Gesammtkonstruktion des Schumann-Thurmes spart sich die Réponse bis zum Schluß des Werkes Seite 34—36 auf, um ihn alsdann in einer höchst originellen Weise zu verüben, die nach so manchem Abgeschmackten ordentlich erfrischend auf den Leser wirkt. Gesammtkonstruktion des Thurmes

Die Réponse führt nämlich zum Beweise, daß der Schumannthurm eine schlechte Maschine sei, einige Stellen aus Reuleaux's Kinematik ins Feld.

Wir wollen unsere Leser, die ja doch nur zum geringsten Theile Techniker sein werden, nicht durch eine vollständige Wiedergabe dieser Stellen ermüden, sondern den Sinn derselben nur kurz andeuten. Reuleaux führt an der Hand der Geschichte der Maschinen aus, „daß die Güte einer Maschine nicht durch ihr Bestehen aus wenigen Theilen, sondern durch die sich steigernde Bestimmtheit der erzielten Bewegungen bei Verminderung der Anforderungen an die Intelligenz der Kraftquelle bestimmt werde und zwar selbst auf Kosten einer beträchtlichen Vermehrung der einzelnen Theile der Maschine".

Es erscheint wenig politisch, daß die Réponse Reuleaux's Kinematik und gerade diese Stelle anführt. Reuleaux versteht nämlich hier unter Kraftquelle keineswegs nur den Fuß, der ein Triebrad in Bewegung setzt, oder gar die Dampfmaschine, welche einen Riemen treibt, sondern die Gesammtthätigkeit des Individuums, welches eine Maschine bedient, und weist nach, wie durch Einführung komplizirterer, aber vollkommenerer Maschinen allmälig die Anforderungen an die Intelligenz dieses Individuums geringer wurden, da die Maschine ihm den schwierigsten Theil seiner Arbeit abnahm. Nun fragen wir jeden Techniker oder Laien: „Welcher der beiden Thürme in Bukarest stellte an die Intelligenz seiner Bedienung höhere Anforderungen, der französische mit seinen Ventilen, Rohren, Stopfbüchsen und elektrischen Apparaten, oder der deutsche mit seinen einfachen Mechanismen? Ja, wenn diese elektrischen und hydraulischen Apparate immer in Ordnung wären und keinerlei Aufmerksamkeit erforderten! Die Réponse selbst belehrt uns (Seite 28) darüber, daß während des ersten Theils der Versuche die elektrischen Apparate mangelhaft funktionirt und die französischen Scheibenbilder in Folge dessen verdorben hätten, und daß der Fehler erst im letzten Augenblick entdeckt und reparirt worden wäre. Die Intelligenz des französischen Thurmkonstrukteurs ist doch gewiß keine geringe und jedenfalls eine größere als die gewöhnlicher Kanoniere. Nichtsdestoweniger waren die Anforderungen, welche die französische Maschine an die Intelligenz ihrer Bedienung stellte, sogar für die Intelligenz ihres Erfinders zu hoch, und die Maschine funktionirte daher mangelhaft.

Freilich in Bezug auf die Zahl der einzelnen Theile der Maschine hat Herr Mougin nach Reuleaux's Weisung verfahren, aber den Geist von Reuleaux's Worten hat er nicht erfaßt, denn die Vermehrung der Maschinentheile soll eben nur zu dem Zwecke stattfinden, die Maschine vollkommener ar-

beiten zu lassen und die Anforderungen an die Intelligenz der Bedienung zu vermindern. Erfüllt sie, wie der französische Thurm, diese beiden Zwecke nicht, so ist sie vom Uebel.

Im Uebrigen würde Herr Geheime-Rath Reuleaux, wenn er die Mouginsche Broschüre löse, wahrscheinlich ausrufen: „Gott schütze mich vor meinen Freunden jenseits des Rheins und dem Mißbrauche, den sie mit meinen Theorien treiben".

Sicherlich hat Herr Reuleaux an Maschinen, die mit Kanonen beschossen werden, nie gedacht, und der Fehler des französischen Thurms liegt eben darin, daß sein Erfinder ihn ausschließlich als Maschine konstruirte, und ihm eine unendliche Zahl von verschiedenen subtilen Theilen gab, von denen nur einer verletzt zu werden braucht, um die Maschine außer Funktion zu setzen. Man machte, wie uns von glaubwürdiger Seite mitgetheilt wurde, in Bukarest einmal den Versuch, die Flüssigkeit aus dem hydraulischen Cylinder abzulassen (der Pivot des Thurmes drehte sich in einem mit Glycerin gefüllten Cylinder), da es ja im Kriegsfalle leicht möglich sei, daß einmal ein hydraulisches Rohr zerspränge, und siehe da, es war unmöglich, den Thurm zu bewegen, da die Reibung zu groß war. Dies Beispiel sagt genug, sollten wir meinen.

B. Der französische Panzerthurm.

An unserer Beschreibung des französischen Panzerthurms hat die Réponse bedeutend weniger auszusetzen, als an derjenigen des deutschen, und dasjenige, was sie daran aussetzt, ist von geringer Wichtigkeit. Es scheint somit, daß wir über den französischen Thurm besser orientirt gewesen sind, als über den deutschen. Wir könnten daher diesen Abschnitt übergehen, ziehen es aber der Vollständigkeit wegen vor, ihn ebenfalls kurz zu behandeln.

Die Réponse beginnt auf Seite 6 damit, unsere Behauptung, das Heben des ganzen Thurmes mittelst des hydraulischen Pivots sei nöthig, wenn sich Granatsplitter zwischen Thurmkuppel und Vorpanzer gezwängt hätten, zu bestreiten. Ein Blick auf die Zeichnung genüge um zu zeigen, daß diese Splitter von selbst in die Regenrinne fallen müßten.

Herr Major Mougin, der vor Schluß der Versuche abreiste, hätte sich in dieser Hinsicht bei seinem Kollegen, Herrn de Montgolfier erkundigen sollen. Er würde dann erfahren haben, daß nach dem Schießen am 15. Januar ein Granatsplitter so fest zwischen Kuppel und Vorpanzer eingekeilt war, daß es sich als unmöglich erwies, denselben mittelst Hammerschlägen von außen zu entfernen. Dagegen gelang die Beseitigung von außen her nach Hebung des ganzen Thurms mittelst des hydraulischen Pivots.

Laffetirung der Geschütze.

Des Weiteren nimmt die Réponse Anstoß daran, daß wir die französische Laffete als eine Kombination der Gruson'schen und Armstrong'schen bezeichnet haben. Herr Mougin bemerkt, daß er das Projekt der Laffete im

Jahre 1876 eingereicht und daß dieselbe im Jahre 1880 im Fort Giromagny mit Erfolg versucht und endlich durch den Ingenieur Darmancier umkonstruirt worden sei. Wir bedauern von diesen Details keine Kenntniß gehabt zu haben, die übrigens unsere Aeußerung um so weniger widerlegen als Herr Mougin bereits im Jahre 1875 im Gruson'schen Etablissement Panzer- und Laffetenzeichnungen besichtigte, die ihm dann in liberalster Weise behufs Mitnahme zur Verfügung gestellt wurden.

Etwas unhöflich wird die Réponse auf Seite 6 bei Kritik unserer Andeutungen über das Richtverfahren der französischen Geschütze, welches sie als einen Gallimathias bezeichnet. Gleichzeitig fragt sie uns, warum wir nicht die §§ 42—51 des „règlement provisoire etc." abgedruckt hätten. Ja, dazu haben wir in der That keinen Raum gehabt, sondern die Beschreibung auf 12 Zeilen und auf das rein technische Verfahren beschränkt, die Benutzung der planchette aber nur angedeutet. Letztere ist in Artilleriekreisen bekannter als Herr Mougin glaubt, und wenn er unsere Beschreibung nicht verstanden hat, so ist das nicht unsere Schuld; wir glauben, er ist der einzige unserer Leser, dem dies widerfahren ist.

Großen Anstoß nimmt die Réponse auf Seite 7 und 8 an unserer aus der Mougin'schen Broschüre wiedergegebenen Bemerkung, daß die Besatzung des französischen Thurms aus 29 Mann bestände und fragt uns, ob wir glaubten, daß unsere Thurmbedienung ohne Ablösung arbeiten könne. Hätte Herr Mougin Seite 11 des deutschen und 10 des französischen Textes unserer Broschüre zu Ende gelesen oder sich beim Lesen Notizen gemacht, so würde ihm der folgende Satz nicht entgangen sein: „Soweit uns bekannt, war die Zahl „der Bedienungsmannschaften bei dem französischen Thurm in Cotroceni „ganz wesentlich reduzirt worden und beziehen sich die Angaben der vor„genannten Broschüre wohl nur auf die Kriegsstärke." — Bedienungsmannschaft.

Bezüglich der Thurmkonstruktion greift Herr Mougin auf Seite 9 unsere Bemerkung an, daß nur 3 oder 4 Personen in der Kuppel Platz hätten, und fragt, wie es denn möglich sei, daß die ganze Kommission und alle Gäste während der Versuche darin Platz gefunden hätten. Thurmkonstruktion.

Es ist dies jenes, uns aus einem rumänischen Sensationsblatt, der Indépendance Roumaine und aus ähnlichen französischen Zeitungen her bereits bekannte, absichtliche Mißverständniß, denn wir haben nicht von dem mittleren Gewölberaum, in welchem sich die Herren aufhielten, sondern von dem obersten Kuppelraum gesprochen.

Am Schlusse dieses Abschnittes kommt die Réponse nach vorheriger, ausführlicher Schilderung des exakten Manövrirens des französischen Thurms — auf Seite 10 — zu dem Resultat, daß der deutsche Thurm eine schlecht erdachte und klotzig ausgeführte Maschine, der französische aber ein gut durchdachter und sorgsam konstruirter Apparat sei. Wir sehen, der französische Thurmkonstrukteur denkt nicht gerade bescheiden von seiner Leistung

und wir würden ihm ein gewisses deutsches Sprüchwort vom Eigenlobe zurufen, wenn wir nicht eine bessere Zurückweisung für ihn hätten, nämlich die wiederholt angeführte Revista Armatei. Major Crainicianu tadelt daselbst auf Seite 126 zunächst, daß die den französischen Thurm bewegende Winde zu klein und daß die Kurbeln zu kurz waren, ebenso sei das Triebrad, welches in den Zahnkranz eingreife, zu klein gewesen. Das Manövriren des Thurmes sei gut organisirt, „aber die Mannschaften zum Laden der Geschütze haben „einen schwierigen Dienst, denn nach dem Laden müssen sie auf die Treppe „des Thurmes hinuntersteigen und sich beeilen, um das Feuer nicht zu „verzögern, welches vorher nicht erfolgen kann, weil die Leute sonst dem „Rückstoß der Geschütze ausgesetzt sein würden.

„Das Kommando des Thurmchefs ist ebenfalls schwierig, denn die Mann„schaften sind auf 3 Etagen vertheilt. Mit dem untersten Raum, von „dem aus nur die Drehung, das Pumpen, das Reichen der Munition und „die Bewegung des Ventiles besorgt werden, steht der Kommandant durch ein „Sprachrohr in Verbindung, welches, abgesehen von dem Lärme des Ventila„tors, in Folge des Kommandirens der anderen Etage oft überhört wird."

Auf Seite 128 bezeichnet die Revista die Unmöglichkeit des direkten Visirens als einen groben Fehler, auf Seite 129 tadelt sie die Belästigung der Mannschaften durch den sich stark verbreitenden Rauch, „während der „Ventilator soviel Lärm mache, daß er das Kommando des gesammten „Thurmdienstes hindere".*)

Wie wir sehen, war nicht Jedermann und insbesondere nicht alle Offiziere

*) Nachdem vorliegender Aufsatz in Druck gegeben war, erschien Seitens der Königlich Niederländischen Kommission, welche seiner Zeit von ihrer Regierung nach Bukarest gesandt war um den Schießversuchen beizuwohnen, zusammengesetzt aus den Herren Oberstlieutenant des Genie Voorduin, Artillerie-Kapitän Scherer und Genie-Kapitän Snyders, ein Bericht über diese Versuche, betitelt: Verslag omtrent eene zending naar Bucharest tot het bijwonen van de beproeving van pantser koepels. Dieser Bericht wägt auf Seite 100—111 die Vortheile und Nachtheile beider Panzerkuppeln scharf gegeneinander ab. Beiden Systemen durchaus objektiv gegenüberstehend, tadelt er an dem Schumannthurm, was an demselben zu tadeln war, ist aber andererseits auch sehr weit davon entfernt, gleich Herrn Mougin an dem Chamondthurm nur Lobenswerthes zu finden.

Auf Seite 102 verurtheilt dieser Bericht das Grundprinzip des französischen Thurmes, welcher nur für die indirekte Richtmethode konstruirt sei. Gegen Ziele, welche jeweilig verlegt werden könnten, sei er sehr schwer zu gebrauchen, gegen sich bewegende Ziele aber ganz unbrauchbar; für eine so einseitige Verwendbarkeit aber sei ein Panzerthurm ein zu kostbares Werkzeug. Auf Seite 108 spricht der Bericht sein Bedenken aus, ob die Kuppel nach zerstörter Hydraulik überhaupt noch drehbar sei. Auf Seite 109 werden Bedenken gegen das permanente Drehen des Thurmes erhoben, da die Thurmgeschütze zweimal bei jeder Umdrehung mit ihrem Profil der feindlichen Batterie zugekehrt wurden, was für den französischen Thurm besonders gefährlich sei, da dessen Geschütze 0,75 m aus den Scharten hervorragten die deutschen dagegen nur 0,35 m.

Auf derselben Seite erklärt sich der Bericht mit der elektrischen Abfeuerungsmethode wenig einverstanden. Die durch dieselbe erzielte Zeitersparniß sei unbedeutend; ein günstiger

der rumänischen Kommission so erbaut von der französischen Thurmkonstruktion, wie ihr Erbauer selbst, und bei der Selbstzufriedenheit und Freude, welche er über dieses Werk seines Geistes äußert, erscheint es fast unglaublich, daß er seit Jahren, wie er sagt, Panzerthürme konstruirt. Aber freilich, auch zur Bescheidenheit gehört eine gewisse Veranlagung und Mancher lernt sie nie.

II.

Das Schießen aus den Thürmen.

Bevor die Réponse unsere Ausführungen bezüglich des Schießens aus den beiden Panzerthürmen angreift, sieht sie sich veranlaßt, einigen Zweifel in die Richtigkeit der von uns gegebenen Treffresultate auszudrücken. Sie fügt jedoch hinzu, daß unsere Wahrheitsliebe nicht bezweifelt werden sollte, sondern die Differenzen erklärten sich einfach durch unsere mangelhafte Kenntniß der französischen Sprache, welche bei den Versuchen die Umgangssprache bildete. Diese Entschuldigung ist nicht gerade schmeichelhaft für uns, da wir uns bewußt sind, auch auf französisch bis 100 zählen gelernt zu haben und um mehr handelte es sich hier nicht, nichtsdestoweniger aber geben wir gern zu, daß die französische Sprache denjenigen Theil unserer Kenntnisse bildet, auf welchen stolz zu sein, wir am wenigsten Ursache haben. Aber gerade deshalb haben wir uns nicht begnügt, die Zahlen einfach am Telephon aufzuschreiben, sondern haben sie stets mit verschiedenen rumänischen und anderen Offizieren kollationirt, so daß wir für deren Richtigkeit einstehen können. Ferner hat der Verfasser der Réponse übersehen, daß unsere Zahlen nur in sehr wenigen Fällen von den von der rumänischen Kommission veröffentlichten abweichen und daß wir die Abweichungen, wie auf Seite 23 des deutschen (und 22 des französischen) Texts hervorgehoben, stets durch * gekennzeichnet haben. Herr Mougin erklärt nun auf Seite 10, daß er zufällig die Resultate des französischen Schießens vom 22. Dezember am Telephon aufgeschrieben habe und korrigirt auf Seite 11 unsere Zahlen bezüglich der 3., 7., 16., 22. und 23. Salve. Gerade bezüglich dieser Treffresultate stimmt unser Bericht jedoch vollständig mit demjenigen der rumänischen Kommission überein und da Herr Mougin keine einzige, der von uns bei anderen Salven für nöthig befundenen Abänderungen des offiziellen Berichtes monirt, so ist dies ein neuer Beweis für die Richtigkeit unserer Angaben.

Wir hatten ferner auf Seite 23 des deutschen (Seite 22 des französischen) Textes erwähnt, daß nach der 21. Salve der französischen Geschütze am 22. Dezember der Zielpunkt derselben wegen Zerstörung des rechten Theils der

Einfluß auf die Treffsicherheit sei nicht konstatirt; die Versetzung der Kontakte beim Einschießen sei zeitraubend. — Seite 110 wird der mangelhafte Zugang zu dem Raum zwischen Kuppel und Vorpanzer getadelt, endlich sei die Munitionszuführung umständlicher als in dem deutschen Thurm.

Scheibe um 4 m nach links verlegt worden sei. Da sich jedoch in dem rumänischen Berichte hierüber keine Andeutung fand, und sich das Scheibenbild durch Verlegung der bezüglichen Treffpunkte nicht verbesserte, so hatten wir dasselbe, dem rumänischen Berichte entsprechend gezeichnet. Die Réponse behauptet nun auf Seite 12, daß sich ganz im Gegentheil durch Verlegung dieser 5 Salven das Scheibenbild ganz wesentlich verbessert haben würde.

Wir wiederholen daher nachstehend die Schießliste der letzten 5 Salven in beiden Versionen und lassen unsere Leser urtheilen.

Nr. der Salve	Abweichung von der Mittellinie			
	ohne Verlegung		mit Verlegung	
	links	rechts	links	rechts
21	0,5	—	—	3,5
	—	1,0	—	5,0
22	4,0	—	—	0 —
	5,5	—	—	1,5
23	—	4,0	—	8,0
	—	4,0	—	8,0
24	1,5	—	—	2,5
	1,0	—	—	3,0
25	1,0	—	—	3,0
	1,5	—	—	2,5

Die Breitenstreuung der französischen Geschütze würde demgemäß nicht, wie wir angaben, 9,5, sondern 13,5 m betragen haben.

Ferner begreift die Réponse auf Seite 12 nicht, wie wir die Treffpunkte der 20. Salve bestimmt haben, da der Offizier am Scheibenstande sie nicht bestimmen konnte. Sollte Herr Mougin unsere bei diesen Schüssen gemachte Bemerkung, daß bei denselben der erste Aufschlag hinter der Scheibe gemessen sei, nicht gelesen haben und sollte ihm die bezügliche telephonische Mittheilung entgangen sein?

Wir haben unseren Lesern diese Details nicht ersparen können, da wir die Zuverlässigkeit unserer Berichterstattung unter allen Umständen außer Zweifel gesetzt wissen müssen.

Der eigentliche Angriff der Réponse richtet sich naturgemäß gegen die Schlußfolgerungen, welche wir aus den beiderseitigen Treffresultaten gezogen haben.

Wir hatten auf Seite 82 des deutschen (Seite 81 des französischen) Textes unserer Broschüre die Frage aufgeworfen: „Hat sich beim Salvenfeuer eine störende Wirkung eines Geschützes auf die Treffsicherheit des anderen herausgestellt?“ und alsdann auf Seite 83 (resp. 82) erklärt: „Vergleichen „wir die Scheibenbilder der beiderseitigen Geschütze, so finden wir nur so „geringe Differenzen, daß wir diese Frage entweder für beide Thürme be- „jahen, oder für beide verneinen müssen.“ Später hatten wir alsdann hinzugefügt, daß wir dazu neigten, die Frage für beide Thürme zu bejahen.

Wir gründeten diese Ansicht auf die in Bukarest gemachte Beobachtung, daß ungewöhnliche große horizontale Abstände der beiden Schüsse einer Salve hauptsächlich dann vorkamen, wenn zwischen den beiden Schüssen ein wahrnehmbarer Zeitraum lag. Speziell hatten wir am 22. Dezember bei dem französischen Thurm die Wahrnehmung gemacht, daß die Schüsse der Salven Anfangs mit geringem Intervall, später aber durchaus à tempo kamen und daß sich in gleichem Maße die horizontalen Abstände der beiden Treffer verminderten.

Wir sind jedoch weit entfernt, uns auf die Richtigkeit der auf Grund jener Beobachtung gemachten Schlüsse zu steifen, umsoweniger, als auch ein im „Archiv für die Artillerie- und Ingenieur-Offiziere des deutschen Reichsheeres“ erschienener, offenbar von artilleristischer Seite herrührender Aufsatz unsere Schlußfolgerung nicht bestätigt. Andererseits aber sind wir auch nicht in der Lage, die Schlußfolgerung, welche die Réponse auf Seite 16 zieht, acceptiren zu können. Dort heißt es nämlich:

„Man kann im Gegentheil behaupten, daß es absolut bewiesen ist, daß der „Rückstoß des einen Geschützes die Treffsicherheit des anderen in der deutschen „Kuppel beeinflußte, und dies ist ohne Zweifel einer der Gründe, warum diese „Kuppel immer nur mäßige Treffresultate gezeigt hat. In der französischen „Kuppel soll ganz im Gegentheil jedes Geschütz einzeln feuern, wenn es in der „beabsichtigten Richtung angekommen ist, ohne daß sein Schießen durch das „Nachbargeschütz beeinflußt wird.“ — Als Beweis führt die Réponse alsdann die beiden Scheibenbilder vom 21. und 22. Dezember an.

Wir wollen ihr hierin folgen und die Resultate dieser beiden Versuchstage ebenfalls mit einander vergleichen. Zieht man die arithmetischen Mittel aus den horizontalen Abständen der beiden Schüsse sämmtlicher Salven, so ergiebt sich für das Scheibenbild der deutschen Geschütze ein mittlerer horizontaler Abstand der Salventreffer von 1,1 m, für die französischen von 0,91 m. Gesetzt nun den Fall, die Salven wurden so exakt abgefeuert, daß sie ohne Einfluß auf diese Abstände waren, so ist weiter in Rechnung zu ziehen, daß die französischen Geschütze, Herrn Mougin's Aussage nach, genau auf denselben Punkt zielten, während die Schußlinien der deutschen sich erst in einer Entfernung von 3000 m kreuzten. Dies ergiebt für die 2500 m entfernte Scheibe einen natürlichen Minimal-Abstand der Zielpunkte von 0,16 m, welche Zahl wir demgemäß von 1,1 m abziehen müssen. Wir erhalten alsdann einen mittleren Horizontal-Abstand der Salvenschüsse von 0,94 m für die deutschen Geschütze gegenüber 0,91 m für die französischen. Berechnen wir die mittleren Vertikalabstände der Salventreffer, so erhalten wir 1,3 m für die deutschen, 1,2 m für die französischen Thurmgeschütze.

Die entsprechenden Zahlen für beide Thürme sind sich somit so überraschend ähnlich, daß unsere Behauptung, wir müßten die obige Frage entweder für beide Thürme bejahen oder für beide [illegible] gerechtfertigt erscheint. Dagegen steifen wir uns kei[illegible] „Ja“,

sondern würden, wenn wir von maßgebender Seite belehrt werden, noch viel lieber ein „Nein" acceptiren.

Herr Mougin stellt das Schießen der französischen Geschütze an den 3 ersten Versuchstagen freilich hoch über dasjenige der deutschen, doch befindet er sich dabei nicht in Uebereinstimmung mit einem seiner eigenen Kameraden, welcher neuerdings in Nr. 649 der im Generalstab des Kriegsministeriums redigirten Revue militaire de l'étranger einen Aufsatz über die Versuche von Bukarest veröffentlicht, der sich durch eine wohlthuende, echt militärische Objektivität auszeichnet und nur die Sache, nicht aber die Parteien kennt. Dieser Aufsatz vergleicht Seite 727 die 3 ersten Versuchsschießen der beiden Thürme und zieht dann folgenden Schluß:

„Si l'on fait la moyenne des écarts moyens en direction et en portée pour chacune des coupoles, on trouve 1 m 89 et 16 m 95 pour le tir des canons de Bange et 1 m 49 et 19 m 80 pour celui des canons Krupp; la justesse a donc été un peu meilleure en portée et un peu moins bonne en direction dans le premier que dans le second; *au total on peut considérer ces deux tirs comme équivalents.*"

Herr Mougin, welcher stets von Neuem unsere Bemerkung, daß wir nicht Artillerist seien und unsere eingestandene Unkenntniß auf diesem Gebiete betont, muß uns schon gestatten, daß wir uns lieber von diesem seinem Kameraden, als von ihm belehren lassen, denn wir haben oft bei seinen Ausführungen das Gefühl, als verstände er von der Artillerie nicht viel mehr als wir selbst; es soll dies kein Vorwurf sein, denn er ist zwar ein Genie- aber kein Artillerieoffizier.

Wir haben noch einzelne, weniger wichtige Punkte bezüglich des Schießens vom 21. und 22. Dezember nachzutragen.

Auf Seite 12 wirft uns die Réponse vor, daß wir die Pause zwischen 2 Salven der französischen Geschütze auf Grund falscher Zahlen berechnet hätten. Wir müssen erwidern, daß wir die Berechnung auf Grund der von der rumänischen Kommission veröffentlichten Zahlen angestellt haben und sie für richtig halten.*)

Gern geben wir dagegen die Richtigkeit der auf Seite 13 und 14 gemachten Bemerkung zu, daß die größere Belästigung durch den Rauch im französischen Thurme sich auch durch das schnellere Schießen und durch das Fehlen der Regenrinne im deutschen Thurme erklären läßt.

Wenn die Réponse dann allerdings weiter behauptet, daß die aus dünnem Blech bestehende Regenrinne des Gruson'schen Thurmes bei den ersten Schüssen buchstäblich in Stücke zerrissen sei, so ist dies nicht richtig, denn

*) Wir glauben das um so sicherer behaupten zu können, als auch der bereits citirte holländische Bericht unsere Angaben Seite 46 durchaus bestätigt. Derselbe bemerkt ferner auf Seite 120 sehr richtig, daß im Kriegsfall der deutsche Thurm beim Schnellfeuer jedenfalls auf das Drehen verzichten und dann wahrscheinlich den französischen an Schnelligkeit des Schießens übertreffen würde.

die Vertreter der Fabrik hatten sie vor Beginn des Schießens (bereits am 17. Dezember) aus dem Thurm entfernen lassen, mit Ausnahme eines einzigen Segmentes von ca. 3 m Länge. Letzteres, welches lose auf den Trägern lag, sollte der Versuchskommission die beabsichtigte Konstruktion andeuten und wurde später beim Schießen ebenfalls entfernt.

Die Réponse erwähnt dann endlich (Seite 14), daß die rumänische Kommission trotz aller Mahnungen die Anbringung einer kupfernen Regenrinne im Gruson'schen Thurme nicht hätte durchsetzen können; dies erklärt sich sehr einfach. Die Regenrinne war sehr bald fertig gestellt, aber man hat den Arbeitern keine Zeit gelassen, sie anzubringen und konnte dies auch wohl nicht, da die Versuche den größten Theil des Tages in Anspruch nahmen.

Etwas bedenklicher ist dagegen die folgende Ausführung. Wir haben auf Seite 25 des deutschen (Seite 24 des französischen) Textes gesagt, daß an der Laffetirung der Geschütze beider Thürme keine Beschädigungen eintraten, doch sei zu bemerken, daß bei dem deutschen Thurm einige kleine Schrauben, welche die Laffettenbleche gegen Verschiebungen schützen sollten, abfielen.

Die Réponse bemerkte zu dem Anfang des Satzes: „Dies ist wahr, da der deutsche Thurm keine Laffeten hatte, aber man kann nicht das gleiche von der Kuppel selbst sagen, welche zahlreiche Bolzenmuttern, Deckenhaken und Umbrehungshebel verloren hatte, welche, mit einem Worte in der Auflösung begriffen war und bald außer Dienst gesetzt worden wäre, wenn sie das Feuer noch einige Tage fortgesetzt hätte".*)

Herr Mougin hat alle Ursache, es tief zu beklagen, daß er sich nicht täglich Notizen machte, dann hätten ihm solche, der Wahrheit direkt widersprechende Angaben nicht unterlaufen können, denn wir wollen und können nicht annehmen, daß er absichtlich derartige, theils auf Verwechselungen, theils auf Phantasie beruhende Sachen behauptet. Die abgefallenen Schraubenmuttern haben wir selbst erwähnt. Ein Deckenhaken und einer der außer Dienst gesetzten Umdrehungshebel (Handspaken) brachen erst später bei der Beschießung des Thurmes am 27./28. Dezember 1885. (Vergleiche Seite 33 und 35 des deutschen und 32 und 35 des französischen Textes.) Wie will nun der Verfasser der Réponse gar das Wort „zahlreich" motiviren oder die Behauptung, daß der Thurm in der Auflösung begriffen gewesen sei? Der Gruson'sche Thurm hat während und nach der späteren Beschießung sehr deutlich gezeigt, daß er noch sehr weit von seiner Auflösung entfernt ist, wir aber hätten von einem Schriftsteller, der bei uns den kleinsten vermeintlichen Irrthum rügt, ein wenig mehr Vorsicht in seinen eigenen Behauptungen erwartet.

Wir übergehen die Ausführungen auf Seite 15 der Réponse bezüglich des Schießens gegen schnell auftauchende Ziele vom 24. Dezember 1885 und

*) Der bereits citirte holländische Bericht monirt auf Seite 113 sehr richtig daß aus den französischen Thurmgeschützen, im Gegensatz zu den deutschen, kein einziger Schuß mit 9 kg Ladung und gewöhnlichen Granaten gethan sei; der Bericht verweist dabei auf Seite 106 wo bezüglich der Haltbarkeit der Bellevillefedern schwere Bedenken ausgesprochen werden.

geben Herrn Mougin ohne Weiteres zu, daß es sehr leicht sein würde, in die Decke des französischen Panzerthurms ein Mannloch zu bohren; was nützt ihm jedoch diese Möglichkeit, da er doch keinen Gebrauch davon macht.

Schießversuch vom 17. u. 20. Januar 1886.

Beachtungswerther sind die Bemerkungen, welche die Réponse auf Seite 25—29 über das letzte Schießen aus den Thürmen (nach vollendeter Beschießung) vom 17. und 20. Januar macht. Dieselbe macht uns zunächst den Vorwurf, daß wir es unterlassen hätten, ein Scheibenbild des Schießens aus den französischen Thurmgeschützen zu bringen.

Der Vorwurf scheint uns nicht gerechtfertigt. Wir haben von sämmtlichen Schießversuchen mit den Thurmgeschützen nur die vertikalen Scheibenbilder gebracht; die französischen Thurmgeschütze erzielten nun am 23. nach den Angaben der Tabelle allerdings 3 Treffer in der Scheibe, die wir hätten zeichnen können; in Wirklichkeit aber war die Scheibe ganz intakt. Das Aufzeichnen eines vertikalen Scheibenbildes verbot sich also von selbst und abweichend von allen übrigen Rapporten von diesem Versuch ein horizontales Scheibenbild zu bringen, sahen wir uns um so weniger veranlaßt, als wir in der That in die Zuverlässigkeit der Angaben einigen Zweifel setzen. Die Réponse begreift allerdings nicht, weshalb wir diese Angaben für weniger zuverlässig halten, als die übrigen von demselben Offizier gemachten. Sie vergißt jedoch dabei, daß es keine schwere Aufgabe ist, von einer mit Quadratlinien versehenen vertikalen Scheibe den Treffpunkt abzulesen, ohne den Sicherheitsstand zu verlassen, während es, zumal bei bedeckter nebeliger Luft fast unmöglich ist, Aufschläge auf die horizontale Ebene in gleicher Weise mit Sicherheit zu bestimmen.

Herr Mougin erzählt alsdann, daß die Kommission am anderen Tage das Ziel besichtigt habe und auf's Höchste überrascht gewesen sei von der Gruppirung der Schüsse und fragt, warum wir uns nicht ebenfalls die Mühe genommen hätten, das Ziel zu besichtigen. Diese Frage und der in ihr liegende Vorwurf ist berechtigt; wir hatten die Besichtigung in der That beabsichtigt und nur aus dem Grunde davon Abstand genommen, weil uns von glaubwürdiger Seite versichert worden war, daß sich aus dem von alten und neuen Schüssen zerwühlten Terrain nicht viel ersehen lasse.

Im Uebrigen hätte sich die Réponse zufrieden geben können, da wir ja auf Seite 74 das Gesammtresultat folgendermaßen zusammengefaßt haben: „Auf alle Fälle aber sind die Resultate des französischen Schießens, von den ersten Salven abgesehen, gute gewesen", und dieses Urtheil wiederholen wir auch heute.

Auf Seite 28 sieht sich alsdann die Réponse veranlaßt, die Ursache des bei Weitem besseren Schießens am letzten Versuchstage gegenüber den früheren aufzuklären. In der Konstruktion der elektrischen Apparate und der verstellbaren Kontakte (Courseurs) sei ein Fehler gewesen, welcher erst im letzten Moment bemerkt worden sei. Er, Herr Mougin, hätte darauf der Kommission Mittheilung davon gemacht und der Präses hätte ihm freundlichst erlaubt,

die Apparate in dem Arsenal von Bukarest, soweit wie möglich, ändern zu lassen. Beim letzten Schießen nun hätten die verstellbaren Kontakte die nöthige Stabilität gehabt und hierdurch erklärten sich die besseren Treffresultate.

Wir haben diese Aufklärung bereits auf Seite 263 besprochen. Es ist in hohem Grade interessant, daß die elektrischen Apparate derartig konstruirt waren, daß ein solcher Fehler einem alten Panzerchef, der allen einschlägigen Schießversuchen beigewohnt hat, unterlaufen konnte und von ihm erst im letzten Augenblicke bemerkt wurde. Sodann aber war es uns überraschend, daß die rumänische Kommission Herrn Mougin eine solche Reparatur gestattet hat, und daß sich die elektrischen Apparate während der Beschießung des französischen Thurms nicht in demselben befanden.

Weit davon entfernt, der Kommission verübeln zu wollen, daß sie die Erlaubniß zur Reparatur ertheilte, bedauert Verfasser nur, keine Kenntniß davon gehabt zu haben, daß sich die Thürme bei dem letzten Schießen nicht in dem Zustande zu befinden brauchten, wie sie aus der Beschießung hervorgegangen waren. Andernfalls würde er seinerseits die Kommission um Erlaubniß gebeten haben, die zum indirekten Feuern dienenden Zeiger, welche, wie auf Seite 260 auseinandergesetzt, nicht elastisch genug waren, auswechseln oder wenigstens wieder festschrauben zu dürfen. Zweifellos würde alsdann das Scheibenbild der deutschen Thurmgeschütze vom 17. Januar ebenfalls ein entsprechend besseres geworden sein.

Wir haben zum Schluß noch einer Belehrung zu gedenken, mit welcher uns die Réponse auf Seite 36—38 beglückt. Indirektes Zielen.

Herr Mougin hält es nämlich für nothwendig, uns darüber aufzuklären, daß die Vertheidigung der Plätze heutzutage ausschließlich — (soll wohl heißen „größtentheils") — auf der Anwendung des indirekten Feuers beruht und druckt zum Beweise seiner Behauptung die bezüglichen Stellen aus dem Réglement ministeriél français &c. ab.

Wenngleich Herr Mougin nicht Artillerie-Offizier ist, so hätte er doch eine solche Belehrung über durchaus bekannte, in der Militärliteratur zur Genüge erörterte Dinge für überflüssig halten können. Wir könnten ihm zur Erweiterung seines Anschauungskreises über diesen Gegenstand die Lektüre der Schriften des Generals von Sauer empfehlen, wollen uns jedoch auf die Frage beschränken, welchen Zweck wohl Herr Mougin der ganzen Visir-Einrichtung des Schumannthurmes supponirt hat, wenn er glaubt, daß uns die Bedeutung des indirekten Visirens unbekannt sei? Die Réponse giebt großmüthig zu, daß beim direkten Zielen über Visir und Korn der Schumannthurm eine ebenso große Treffsicherheit erzielen könne, wie sie das Geschütz besitze, aber niemals sei mit diesem Systeme etwas anderes als das direkte Richten zu leisten, welches sich zum indirekten verhielte, wie ein glattes Geschütz zu einem gezogenen.



Die Behauptung ist dreist und es ist nur schade, daß die Resultate der Bukarester Schießversuche sie, trotz der zugegebenen mangelhaften Ausführung der Zeiger, nicht bestätigen, da, abgesehen von dem letzten Versuchsschießen am 17. und 20. Januar, die Treffresultate der deutschen Thurmgeschütze beim indirekten Feuer ebenso gut waren, wie diejenigen der französischen, und Herr Mougin sich mit den letzteren (Seite 15) durchaus zufrieden erklärt.

Wir haben jedoch einen besseren Beweis zur Widerlegung der Behauptung der Réponse zur Hand. Das System der Schumann'schen Panzerlaffete wurde bekanntlich in Bukarest nicht zum ersten Male probirt, sondern es hatte bereits im Jahre 1882 eine Probe auf dem Schießplatz in Cummersdorf bestanden, welche sich, wie wir ausdrücklich hervorheben müssen, namentlich auch auf das indirekte Schießen erstreckte. Dieser Versuch fand nach vorhergegangener Beschießung des Panzers statt, und zwar wurde so schnell wie möglich gefeuert und per Schuß nicht ganz eine Minute gebraucht.

Die Gruson'sche Fabrik hat sich nun in Folge der neueren Ereignisse veranlaßt gesehen, das Königl. Preuß. Kriegs-Ministerium um Auskunft über die damaligen Treffresultate zu bitten und erhielt hierauf folgende Antwort:

Berlin, den 15. März 1886.

Der Fabrik theilt das unterzeichnete Departement auf das gefällige Schreiben vom 10. März cr. ergebenst mit, wie die im Jahre 1882 auf dem Cummersdorfer Schießplatze mit der Schumann'schen Panzerlaffete für ein Geschütz ausgeführten Versuche haben erkennen lassen, daß die damals erprobte Einlagerung eines 15 cm Ringrohres die Treffähigkeit dieses Geschützes jedenfalls nicht ungünstig beeinflußt hat.

Ziffernmäßige Angaben und die bei jenen Versuchen erschossenen Treffbilder bedauert das Departement in Rücksicht darauf, daß es sich um die Leistungsfähigkeit einer eingeführten Geschützkonstruktion handelt, nicht mittheilen zu können.

Kriegs-Ministerium.
Allgemeines Kriegs-Departement.
(gez.) von Haenisch. (gez.) Müller.

III.

Die Beschießung der Thürme.

Der Gegenstand dieses Kapitels bildet den dunkelsten Punkt der Réponse und man fragt sich vergeblich, wie es möglich ist, daß ein ernst denkender Offizier, welcher, wenn auch nicht den ganzen, so doch immerhin einem Theile der Versuche persönlich beiwohnte, die unwahren Mittheilungen französischer Zeitungen einfach übernimmt und dadurch zu den seinigen macht.*)

*) Welche Entrüstung das Gebahren der französischen Presse unter den Offizieren hervorrief, die dem Schießversuch als Zeugen beiwohnten, geht u. A. aus einem Aufsatz hervor,

Die Réponse beginnt Seite 17 mit der Kritik der Beschießung zweier Compoundplatten des Grusonthurmes vom 27. u. 28. Dezember 1885 und glaubt unsere Angabe, daß bei derselben eine große Befestigungsschraube gebrochen sei, dahin ergänzen zu müssen, daß sich eine zweite herausgeschraubt habe.

Leider hat sich Herr Mougin nur an den französischen und nicht an den ihm von uns übersandten deutschen Text gehalten, er würde sonst auf Seite 57 des letzteren gelesen haben, daß diese 2. Befestigungsschraube sich am 5. Januar gelegentlich der Beschießung der Schartenplatte aus der letzteren löste und also eine Verwechselung vorliegt In der französichen Uebersetzung ist die Bemerkung unerklärlicher Weise fortgelassen.

Die Réponse fährt dann fort: „Schließlich zerbrachen ein „Rad des „Vorgeleges, dessen Trieb, die Drehungskurbeln der Kuppel, mehrere „Drehungshebel“ und krönt diese unqualifizirbaren Uebertreibungen durch die Bemerkung, der Bruch des Rades sei der einzige Unfall, welchen zu erwähnen wir für gut befunden hätten. Hätte Herr Mougin die Seiten 33—35 des deutschen (32—35 des französischen) Textes unserer Broschüre aufmerksam gelesen, so würde er gefunden haben, daß beim 34. Schuß der Bruch einer der außer Funktion gesetzten Drehungshebel (und das war in der That der einzige, welcher brach) notirt ist, und daß es weiter heißt: „Ferner waren im Innern ein zur Geschützauswechselung dienender Deckenhaken, sowie einige Muttern für Schrauben „von 23 mm Durchmesser von der Blechträgerkonstruktion heruntergefallen;“ dann erst wird in den folgenden Sätzen das zerbrochene Rad erwähnt. Hiermit aber ist in der That die ganze Beschädigung, welche durch die Beschießung im Thurm-Innern hervorgerufen wurde, charakterisirt, denn die Behauptung der Réponse, daß außer dem größeren Rad noch ein kleines Triebrad der Drehvorrichtung und endlich gar die Drehungskurbeln gebrochen seien, beruht auf unwahren, vermuthlich aus den französischen Tagesblättern abgeschriebenen Mittheilungen. Während der gesammten Bukarester Schießversuche ist niemals eine Drehungskurbel oder ein Trieb-

---

welchen der Königl. Niederländische Artillerie-Kapitän Herr Scherer im 5. Jahrgang des Militaire Gids veröffentlichte. Derselbe erschien im März d. J kurz vor unserem Bericht, konnte aber leider für denselben nicht mehr mitbenutzt werden. Es heißt daselbst Seite 134: „Mag auch in allen den widersprechenden Berichten der konkurrirenden Parteien vielleicht keine von beiden von Uebertreibungen freizusprechen sein, so kommen doch besonders in vielen französischen Zeitungen zahlreiche falsche Berichte vor, beispielsweise hinsichtlich der Behauptung der Breschirung und vollständigen Verwüstung der Kuppel Schumann und es wird auf Grund dieser falschen Berichte der Sieg gepriesen, welchen bei den Bukarester Versuchen die französische Industrie über die deutsche errungen haben soll, während dieser Sieg durch nichts erwiesen ist. Es befinden sich selbst darunter Berichte, welche dermaßen der Wahrheit geradezu zuwiderlaufen, daß sie in denjenigen, die den Versuchen beigewohnt und die Resultate aufmerksam beobachtet haben, ein Gefühl des Widerwillens hervorrufen müssen.“ —

rad der Drehvorrichtung des Gruson-Thurms zerbrochen und jede entgegengesetzte Behauptung, von wem sie auch stammen möge, ist eine Unwahrheit.*)

Das zerbrochene Rad des Gruson-Thurmes.

Es kommt jedoch noch besser. Wir hatten auf Seite 35 unseres Berichtes den Bruch des größeren Rades besprochen und ausgeführt, weshalb uns derselbe unbegreiflich sei. Wir fuhren alsdann fort: „Der Vorfall muß daher als unaufgeklärt betrachtet werden, doch wurden von da ab beide Thürme während der Nacht durch Posten bewacht."

Diese Bemerkung versetzt den Verfasser der Réponse in eine Aufregung, welche ihn seine gute Erziehung vergessen und in Schmähungen ausbrechen läßt, wie man sie, wenn sie auch nicht gerade mit direkter Beziehung ausgesprochen sind, nur von der untersten Klasse der Literaten, niemals aber von einem Offizier und Gentleman erwarten sollte. „C'est le procédé du filou qui, arrêté la main dans le sac, se met à crier au voleur!" ruft Herr Mougin (Seite 18) aus und scheint somit in der That geglaubt zu haben, wir hätten ihn oder seine Landsleute beschuldigen wollen, das unglückliche Rad bei Nacht zerschlagen zu haben.

Fürwahr, die richtige Antwort hierauf würde die Citation des französischen Sprüchworts sein: „Qui s'excuse s'accuse." doch ist die Sache zu ernst, um Scherz damit zu treiben.

Allerdings sind wir der festen Ueberzeugung, daß das Rad zerschlagen worden ist, aber nicht von den französischen Konkurrenten, sondern von irgend einem der zahlreichen Vagabunden, welche den Schießplatz von Cotroceni unsicher machten. Ferner ist Verfasser mehr als einmal in der Lage gewesen, Neugierige der zweifelhaftesten Sorte, welche den Thurm in großer Menge besuchten, hinausweisen zu müssen. Wären nun Herrn Mougin diese Verhältnisse des Schießplatzes in Cotroceni unbekannt, so würden wir seinen Irrthum allenfalls begreifen und an die Aufrichtigkeit seiner Entrüstung glauben können, so aber können wir den fatalen Eindruck, daß es sich hier um einen Theaterkoup handelt, nicht überwinden.

Glaubt denn Herr Mougin, daß wir in Bukarest überhaupt noch mit ihm oder seinen Landsleuten gesprochen haben würden, wenn wir sie einer solchen That für fähig gehalten hätten?

Es kommt noch eins hinzu. Wir haben uns, wie schon erwähnt, die Ehre gegeben, Herrn Mougin unseren Bericht persönlich zu übersenden und erhielten von ihm ein verbindliches Dankschreiben. Wenn er sich nun durch eine solche Bemerkung beschwert fühlte, weshalb stellte er uns nicht persönlich zur Rede? Er würde sofort die oben gegebene Aufklärung mit der Befugniß der Veröffentlichung erhalten haben.

*) Wir verweisen auf die Seiten 61 und 84 des holländischen Berichtes, welche unsere Angaben durchaus bestätigen.

Von der Vertheidigung geht die Réponse sofort zum Angriff über und giebt nun ihrerseits (Seite 18) eine Erklärung, weshalb seiner Zeit die Schildwachen vor die Panzerthürme gestellt seien. Angebliche Rüge Seitens des Präses der Kommission.

Es sei der Kommission hinterbracht worden, daß die Arbeiter des Herrn Gruson jede Nacht dazu verwandt hätten, um die bei Tage entstandenen Schäden auszubessern. „Der Präses der Kommission hätte deshalb öffentlich „den Vertreter des Werkes interpellirt und ihm sein Mißvergnügen ausge„drückt, indem er ihm das Unpassende dieses Verfahrens vorgeworfen und „formal verboten hätte, künftig irgend welche anderen Reparaturen vorzu„nehmen, als die, welche durch ihn, den Präses, vorgeschrieben werden „würden. Sodann hätte der Präses, um die Ausführung seiner Befehle „sicher zu stellen, am selben Abend eine Wache aufziehen lassen." —

In der That, die Scene ist dramatisch und sie besitzt nur einen Fehler, daß sie nämlich von Anfang bis zu Ende auf Erfindung beruht. Es ist ja möglich, daß eine verleumderische Denunziation der Gruson'schen Arbeiter vorgelegen hat und Herr Mougin in dieser Hinsicht autentische Nachrichten besitzt, es ist auch möglich, daß die Kommission die Schildwachen vor die beiden Thürme gestellt hat, um ähnlichen Anklagen für die Zukunft vorzubeugen, und daß das Zusammentreffen dieser Anordnung mit dem Bruch des Gruson'schen Rades ein zufälliges war. Verfasser kann dies, wie gesagt, nicht wissen; bagegen aber ist die Behauptung, daß der Präses einen der Vertreter des Gruson'schen Etablissements öffentlich über die Denunziation zur Rede gestellt oder demselben gar eine Rüge ertheilt hätte 2c., eine direkte Unwahrheit.

Es ist dies Seitens des Präses oder eines anderen Kommissionsmitgliedes auch nicht privatim geschehen, was Verfasser hiermit zugleich im Namen des kommerziellen Vertreters des Gruson'schen Etablissements, Herrn Premierlieutenant a. D. Schmidt, ausdrücklich erklärt.

Es ist in der That sehr begreiflich, daß die Kommission es nicht für angezeigt gefunden hat, einen der Vertreter des Gruson'schen Werkes überhaupt über die Sache zu interpelliren, denn es ist vollständig unmöglich, in dem Bukarester Thurm auch nur eine der gebrochenen Schrauben zu repariren, ohne die Panzerhaube abzuheben, und die Reparatur des gebrochenen Rades war offiziell befohlen. Wir würden daher eine ähnliche Interpellation einfach mit der Bitte beantwortet haben, uns außer dem Rade und den außer Dienst gesetzten Umdrehungshebeln irgend einen zerbrochenen Theil zu nennen, dessen Reparatur die Kommission für möglich hielte; letztere aber besaß zuviel technisches Verständniß, um sich dies nicht selbst zu sagen.

Uebrigens ist Herr Mougin an der Erfindung unschuldig, denn in Nr. 561 des „Progrès militaire" vom 20. März d. J. findet sich dieselbe Geschichte fast mit denselben Worten erzählt. Nichtsdestoweniger hätte er sich vor Wieder-

gabe einer solchen unwahrscheinlichen Mittheilung an maßgebender Stelle erkundigen sollen, denn er könnte uns nicht einmal einen Vorwurf machen, wenn wir seinen obigen Ausruf nunmehr gegen ihn selbst anwenden würden, da er in demselben Augenblicke, wo er sich gegen vermeintliche Anklagen vertheidigen zu müssen glaubt, über den Gegner falsche Thatsachen verbreitet. Wir mögen indessen seine Sprache nicht nachahmen.

Wirkung der Schüsse auf die Panzerplatten.

Auf Seite 19 und 20 vergleicht alsdann die Réponse die Wirkungen des Schießens gegen die beiden Thürme. Die Compoundplatten des Grusonthurms sollen in ihrer ganzen Dicke zerrissen gewesen sein. Herr Mougin hätte hierüber seinen Kollegen, Herrn von Montgolfier befragen sollen, welcher die Tiefe jedes einzelnen Risses nachgemessen hat und sich auch später, als nach der Abreise des Herrn Mougin die Stahlschicht stellenweise durch die 2. Beschießung entfernt wurde, davon überzeugte, daß sich die Risse mit einer einzigen in unserm Bericht erwähnten Ausnahme thatsächlich nicht bis in die schmiedeeiserne Schicht erstreckten.*)

„Was bedeutet es", fragt die Réponse weiter, „für den unglücklichen „Kanonier, der einen Metallsplitter in den Kopf bekommt, ob dieser Splitter „von einem feindlichen Geschoß oder von der Kuppel kommt, von welcher „er sich geschützt glaubt."

Herr Mougin hätte sich, wie es Verfasser gethan hat, sehr leicht davon überzeugen können, daß die Schrauben des Gruson'schen Thurmes in Bukarest ohne jede lebendige Kraft abfielen und, abgesehen von den beiden großen Kopfschrauben, keinerlei Verletzung bewirken konnten. Er weiß ferner sehr wohl, daß die kleineren Schrauben nur in Rücksicht auf die spätere Demontirung des Thurmes angeordnet waren und bei definitiver Ausführung durch Niete ersetzt werden würden.**)

Am Auffälligsten aber ist die nun folgende Stelle der Réponse:

„Von diesem Tage an kann man behaupten, war das Urtheil der „rumänischen Kommission abgeschlossen und nicht eines ihrer Mitglieder hat „die Stimme erhoben, um sie (die deutsche Kuppel) in den Berathungen zu „vertheidigen, welche nach den Versuchen stattfanden."

Wir wissen bereits aus den früheren Kapiteln, daß der Verfasser der Réponse einen Gewährsmann besaß, welcher ihn über alles, was in dem Grusonthurm vorfiel, orientirte, wenngleich er ihn gewöhnlich mit falschen Nachrichten bediente; hier aber giebt sich Herr Mougin den Anschein, als sei dieser Gewährsmann ein Mitglied der rumänischen Versuchskommission gewesen, denn nur ein solches kann die Verhandlungen der Kommission kennen.

*) Diese Thatsache wird auch von dem holländischen Bericht auf Seite 83 konstatirt.

**) Wenn Herr Mougin in der Réponse auf Seite 19 behauptet, kein Mensch könne sich rühmen, ein Bruchstück von der Größe eines Nadelknopfes in das Innere des französischen Thurmes geschleudert gesehen zu haben, so ist diese Behauptung zum mindesten etwas seltsam, da Herr Mougin sich doch wohl noch erinnern wird, daß am 27. Dezember 1885 während der Beschießung des französischen Thurmes in seiner und Herrn Gruson's Gegenwart eine Mutter auf den Boden der mittleren Etage des Thurmes fiel und zwar in unmittelbarer Nähe des letztern Herrn.

Wir überlassen es der rumänischen Kommission, eine solche Insinuation gebührend zurückzuweisen und bemerken unsererseits nur, daß Herr Mougin wahrscheinlich auch in diesem Falle dupirt worden ist.

In dem mehrfach zitirten Aufsatze des Majors Crainicianu sind wenigstens eine große Anzahl von Vorzügen des deutschen Thurmes gegenüber dem französischen unumwunden anerkannt und es läßt sich doch wohl annehmen, daß dieser Offizier seine Ansicht nicht nur in der Presse, sondern auch in den Kommissionssitzungen gesagt haben wird.

Seite 20 bespricht die Réponse unsere Behauptung, daß Schraubenbrüche beim Schießen gegen Walzeisenkonstruktionen unvermeidlich seien. Herr Mougin entgegnet darauf: „Ich, der ich mir schmeichle, Versuche gegen Schmiedeeisen „studirt zu haben, habe sogar 4 Jahre meines Lebens solchen Schießversuchen „beigewohnt und müßte noch lernen, daß Schraubenbrüche unvermeidlich sind."

Dieser stolzen Bemerkung gegenüber möchten wir denn doch fragen, weßhalb Herr Mougin alsdann seinen Bukarester Thurm nicht besser gegen Schraubenbrüche gesichert hat, denn wäre der genannte Herr nicht bereits am 15. Januar 1886 nach Frankreich zurückgekehrt gewesen, so hätte er an diesem Tage lernen können, was ihn 4 Jahre nicht gelehrt, indem nämlich ein einziger Schuß (der 6. dieses Tages) 8 Befestigungsschrauben der Decke des französischen Thurms absprengte. Dem gegenüber finden wir es etwas stark, wenn Herr Mougin schließlich behauptet, wir hätten an dem französischen Thurm in Bukarest lernen können, daß man eine gut konstruirte Panzerung in's Unendliche (indéfiniment) beschießen könne, ohne den Bruch einer einzigen Schraube zu erhalten. Wir finden dies um so merkwürdiger, als er auf Seite 43 gern zugiebt, „daß die Konstruktion dieses selbigen Panzers fehlerhaft war und daß die Verbindung des zylindrischen und horizontalen Theils nicht denselben Grad von Widerstandsfähigkeit besitze wie der mittlere Theil der vertikalen Platten."

Die Réponse behauptet dann weiter auf Seite 20, der Meridian Nr. 2 des französischen Thurms, welcher am 14. und 15. Januar 1886 den Zielpunkt bildete, sei in der That die am meisten beschädigte, weil von 8 Schüssen getroffene Stelle desselben gewesen. Sie vergißt dabei, daß diese 8 Schüsse sämmtlich Streifschüsse waren, deren Maximaleindringung 13 cm betrug, während am Meridian Nr. 0, welcher eigentlich hätte beschossen werden müssen, durch die Treffer Nr. 23 und 24 vom 27. Dezember 1885 ein Stück von 26 cm Dicke und 64 cm Breite ausgesprengt war.*)

---

*) Auch der holländische Bericht monirt Seite 123 die Verlegung des Zielpunktes bei der letzten Beschießung des französischen Thurmes vom Meridian Nr. 0 auf den Meridian Nr. 2, welcher letztere Theil weniger beschädigt gewesen sei; trotzdem sei der französische Thurm nach der Beschießung als breschirt zu betrachten gewesen, während man bei dem deutschen nicht hätte voraussehen können, wie viel weitere Treffer zur Erzielung der Bresche nöthig gewesen sein würden.

Beschießung der Schartenplatten.

Auf Seite 21 bespricht die Réponse das Schießen gegen die Scharten der beiden Thürme und macht uns zunächst einen Vorwurf daraus, daß wir den nachträglichen Versuch vom 22. Januar 1886 gegen die Scharte des Grusonthurms nicht zugleich mit demjenigen vom 5. Januar behandelt, sondern es vorgezogen hätten, ihn am Ende des Werkes „zu verheimlichen und in's Dunkle zu stellen."

Sollte es dem Verfasser der Réponse in der That unbekannt sein, daß die offiziellen Schießversuche zu Bukarest am 20. Januar mit dem Präzisionsschießen der französischen Geschütze beendigt wurden und daß jene nachträglichen, ausschließlich gegen den deutschen Thurm angestellten Versuche vom 22. Januar nur besondere Versuche der Kommission waren, welche wir mit vollem Rechte ganz hätten fortlassen dürfen? Wir haben dies nicht gethan, weil diese Versuche von hohem Interesse sind, haben sie aber separat behandelt, um dem Irrthum vorzubeugen, daß auch sie noch einen Theil der Parallel-Versuche bildeten. Nichtsdestoweniger sind wir bereit, der Réponse in einen Vergleich der beiden Schießversuche zu folgen.

Am 5. Januar traf der erste Schuß 20 cm neben der Scharte des Thurmes, durchbrach die Schartenwand und zerschmetterte das Holzrohr.

Major Crainicianu sagt hierüber sehr treffend auf Seite 174 der Revista Armatei:

„Demnach wären die schrägen Treffer die gefährlichsten für die Schieß-„scharten, denn wenn sich ein wirkliches, dem Bruch widerstehendes Geschütz „in der Schießscharte befände, so könnte das Metall auf dem Umfang der „Kanone gleichsam eingelöthet und in Folge dessen das Geschütz so einge-„rammt werden, daß es unbrauchbar würde. Es scheint somit festgestellt, „daß sich das Walzeisen, namentlich das weichere, zu guten Schießscharten „mit vertikalen Wänden nicht eignet &c." —

Am 5. Januar traf ein Geschoß (im Ganzen gerechnet der 11. Treffer) das linke Rohrsimulacre des Grusonthurmes, zerschmetterte dasselbe und brach die oberen Wände der in der Scharte befindlichen Zapfenlager ab.

Diese oberen Wände der Lager sind jedoch durchaus entbehrlich, da es genügt, wenn das Rohr unten aufliegt. Verfasser stellte daher der Kommission das Anerbieten, die Krupp'schen Rohre sofort wieder in die Scharten einbringen zu lassen und nach der Scheibe zu schießen. Man nahm jedoch davon Abstand, indem man ihm die Möglichkeit dieser Manipulation ohne Weiteres zugab. Herr Mougin freilich bestreitet diese Möglichkeit, würde dies aber wahrscheinlich nicht gethan haben, wenn er sich die Konstruktion der Schartenlager des Grusonthurmes genauer angesehen hätte.

Ganz anders lautet denn auch das Urtheil des Majors Crainicianu, welcher auf Seite 176 der Revista Armatei sagt:

„Aus dieser doppelten Probe ergiebt sich, daß Form und Widerstands-„fähigkeit der Scharte gut sind."*)

Im Uebrigen können wir an dieser Stelle bemerken, daß Major Schumann in seinen neuen Konstruktionen, um allen Controversen vorzubeugen, die Schartenlager ganz vermieden hat, und zwar durch eine höchst einfache Vorrichtung, welche den Stützpunkt der Rohre unter die Oberkante des Vorpanzers verlegt, den ideellen Drehpunkt aber in der Scharte beläßt.

Auf Seite 23—25 behandelt die Réponse alsdann die Beschießung der beiden Vorpanzer. Wir sind weit davon entfernt, Herrn Mougin die Freude über den Sieg, welchen der französische Vorpanzer in Folge seiner größeren Dicke, seines besseren Profils und der veränderten Angriffsbedingungen davontrug, zu verdenken und bedauern nur, daß er sich mit diesem Triumph nicht begnügte, sondern sich abermals zu Schlüssen fortreißen ließ, die er nicht verantworten kann. Beschießung der beiden Vorpanzer.

Auf Seite 24 der Réponse heißt es unter Anderem: „Die Erklärungen, „welche Herr von Schütz jetzt hinterher stammelt, statt ganz einfach zuzu-„gestehen, daß der Gruson'sche Hartguß mittelmäßig ist und jedenfalls „dem von St. Chamond unterlegen**), können einer ernsten Prüfung nicht „Stand halten. Die Erklärung, welche er in der verschiedenen Höhe der „beiden Thürme über den bewachsenen Boden findet, ist niemals von „irgend Jemand ernst genommen worden, auch selbst von ihm nicht." — Hinsichtlich der letzteren Bemerkung ist das Urtheil des Majors Crainicianu über die Beschießung der beiden Vorpanzer interessant. Derselbe sagt zu-

*) Der holländische Bericht erkennt ebenfalls auf Seite 130 die Ueberlegenheit der Schartenkonstruktion des deutschen Thurmes unbedingt an und fügt noch hinzu, daß, wenn in der französischen Scharte ein eisernes Rohr anstatt eines hölzernen gelegen hätte, möglicher Weise sehr belangreiche Beschädigungen der Laffete eingetreten wären.

**) In einer Anmerkung fügt die Réponse noch hinzu:

„Dieses Geständniß ist übrigens freiwillig von den offiziellen Vertretern eines fremden Staates gemacht worden, welcher umsomehr in der Frage interessirt war, als er früher Herrn Gruson bedeutende Aufträge auf Hartgußthürme ertheilt hatte."

Der einzige Staat, welcher Herrn Gruson Aufträge auf Hartgußthürme ertheilt hatte, und welcher durch mehr als einen Offizier in Bukarest vertreten war, war, außer Deutschland, der Niederländische. Herr Kapitän Scherer aber ist sehr weit davon entfernt, das obige Urtheil bezüglich der Qualität des Gruson'schen Hartgusses in der bereits citirten Militaire Gids abzugeben, erkennt vielmehr ausdrücklich die Verschiedenheit der Profile, sowie den Umstand an, daß der Gruson'sche Vorpanzer nahe an der Unterkante getroffen wurde. —

Sehr ausführlich wird ferner die Verschiedenheit der Bedingungen, unter welchen beide Panzer beschossen wurden, auf Seite 136 und 137 des offiziellen Berichtes der holländischen Kommission besprochen. Derselbe bestätigt nicht nur Alles von uns in dieser Hinsicht Gesagte, sondern bemerkt noch sehr treffend, daß die 3 auf den französischen Vorpanzer verfeuerten Krupp'schen Granaten geladen waren, und daß geladene Granaten erfahrungsmäßig gegen einen Hartgußpanzer geringere Wirkung haben als ungeladene.

nächst auf Seite 175 der Revista Armatei über den französischen Vorpanzer:

„Der feste Ring hat also guten Widerstand geleistet, was seinem guten „Profil und Metall zuzuschreiben ist. Ohne aber diese Eigenschaften zu „bemängeln, ist doch zu bemerken, daß die Wirkung eine größere ge„wesen wäre, wenn einerseits der Fallwinkel nicht so klein und „andererseits der Ring von Beton mehr blos gelegt und tiefer unten „getroffen wäre."

Derselbe Offizier bemerkt dann auf Seite 177 zu dem Versuch gegen den deutschen Vorpanzer:

„Es wurde konstatirt, daß das Metall des Ringes von guter Qualität „ist und daß dessen Spaltung dem Umstande zuzuschreiben ist, daß er ganz „nahe an seiner Basis getroffen wurde, welche von Beton entblößt war." „Abgesehen hiervon wurde unter einem Depressionswinkel von 1° 22' geschossen."

Major Crainicianu ist jedoch keineswegs der einzige, welcher genau dieselben Thatsachen konstatirt und „für Ernst nimmt", wie wir, sondern auch in der bereits citirten Nr. 649 der Revue militaire de l'Étranger heißt es, nach Besprechung derselben Verhältnisse, auf Seite 732:

„Die Umstände sind also besonders ungünstig für die Widerstands„fähigkeit der deutschen Platte gewesen".

Die gleiche Anerkennung findet sich auch in einem Aufsatz des Kapitain Mariani in der Italienischen Revista d'artiglieria e genio.

Wir glauben, Herr Major Mougin würde seiner Sache nicht geschadet haben, wenn er diese Umstände ebenfalls unumwunden anerkannt hätte.

Charakteristisch ist endlich die Schlußbemerkung der Réponse auf Seite 25. — „Herr von Schütz, welcher seinen Vorpanzer wahrscheinlich noch nicht für „genügend maltraitirt hielt, erklärt mit einer Harmlosigkeit, für die mir der „richtige Ausdruck fehlt, daß es demselben noch viel schlechter ergangen wäre, „wenn man denselben ausschließlich mit Krupp'schen Geschossen angegriffen „hätte."

Wir nannten diese Bemerkung charakteristisch und zwar aus dem Grunde, weil es Herrn Mougin einfach unfaßbar erscheint, daß ein Vertreter eines Werkes die Schwäche und Fehlerhaftigkeit einer Konstruktion desselben unumwunden zugiebt. Wir wollen daher unsere Ansicht an dieser Stelle noch deutlicher dahin präzisiren, daß wir allerdings der Meinung sind, daß ein Hartgußpanzer von dem Profil des Bukarester, welcher an einer Stelle von 22 cm Dicke von guten Stahlgeschossen in einer solchen Weise dicht an der Kante angegriffen wird, durch 5—6 Schuß breschirt werden muß.

Jene Harmlosigkeit barg indessen einen kleinen Stachel, welchen Herr Mougin nicht gefühlt hat, trotzdem derselbe auf Seite 64 des deutschen (Seite 62 des französischen) Textes genügend angedeutet ist.

Die geringe Wirkung der auf den französischen Vorpanzer verfeuerten Geschosse erklärt sich nämlich sehr einfach dadurch, daß diese zum weitaus größeren Theil aus St. Chamond'schen 15 cm Geschossen bestanden, deren geringere Qualität gegenüber den Krupp'schen sich im April d. J. bei den Versuchen gegen Creusotplatten in Spezia auf's Neue genügend kennzeichnete.

Während nämlich die Krupp'schen ganz blieben und nur eine Stauchung von wenigen Millimetern zeigten, zerbrachen die St. Chamond'schen theils, theils wurden sie gänzlich deformirt. (Verkürzung von 100 mm in der Längsachse, Vergrößerung des Durchmessers von 150 auf 214 mm.)*) Wer in der That die von der italienischen Versuchs-Kommission aufgenommenen Zeichnungen der 15 cm St. Chamond-Granaten nach dem Schuß gesehen hat, der kann sich über die geringe Wirkung solcher Granaten gegen den französischen Vorpanzer nicht wundern. Wir wollen keineswegs behaupten, daß der letztere durch 9 Krupp'sche Granaten breschirt worden wäre, aber größer würden die Beschädigungen auf alle Fälle gewesen sein.

Was nun endlich die Bemerkung der Réponse betrifft, der Gruson'sche Hartguß sei mittelmäßig und jedenfalls dem Chamond'schen unterlegen, so überlassen wir das Urtheil darüber unseren Lesern. Wir erinnern dieselben nur an den Schießversuch, welchen die Werke von St. Chamond im April 1884 gegen eine von ihnen selbst fabrizirte Hartgußplatte anstellten. In den Schlußfolgerungen des Berichts der genannten Werke heißt es u. A.:

„Dieses Schießen zeigte, daß eine sehr kleine Zahl von St. Chamond-„schen Hartstahlgeschossen genügt, um einen Hartgußpanzer zu zerstören, und „daß die normal treffenden Schüsse nicht die einzigen zu fürchtenden sind. „Ein schräger Schuß, welcher einen Winkel von 25° mit der Normalen bildet, „ruft Risse hervor, welche die folgenden Schüsse vergrößern bis sie die „Zertheilung der Platte in mehrere Stücke herbeiführen."**)

Mit diesem vernichtenden Urtheil, welches die Werke von St. Chamond seiner Zeit selbst über ihren eigenen Hartguß aussprechen, bitten wir unsere Leser, den Erfolg, welchen der Gruson'sche Hartgußpanzer im April und Juni d. J. in Spezia, gegenüber einem mit Krupp'schen und St. Chamond-schen Stahlgranaten feuernden 43 cm Geschütz erzielte, zu vergleichen und unterwerfen uns dann mit Ruhe ihrem Urtheil.

Nach Besprechung der Versuche gegen die beiden Vorpanzer erörtert die Réponse auf Seite 25 die Beschießung mit 21 cm Mörsern und bedauert „schmerzlich", daß man nicht den gezogenen de Bange-Mörser mit zum Versuch herangezogen hätte, welcher, der Berechnung nach, den Thurm unter 100 Schüssen 6mal getroffen haben würde. Herr Mougin fährt als- (Beschießung der Thürme mit 21 cm Mörsern.)

*) Vergleiche den holländischen Bericht Seite 151.

**) Der holländische Bericht betont ebenfalls Seite 137 daß die damals in St. Chamond beschossene Hartgußplatte von ungenügender Härte und überhaupt von sehr geringer Qualität war.

dann fort: „Ich bedauere dies um so lebhafter, als der beinahe vertikale „Stoß einer Granate von 91 kg auf die deutsche Kuppel zweifellos, und „zwar in erhöhtem Maße, die Brüche von Bolzen, Schrauben, Haken, „Nieten und anderen Kartätschhagel wiederholt haben würde."

Welche Vorstellung macht sich wohl Herr Mougin von dem Stoß einer ungeladenen gußeisernen Mörsergranate? Die Endgeschwindigkeit derselben beträgt auf 2500 m Entfernung etwa 175 m per Sekunde, also die lebendige Kraft 142 mt,*) d. i. 171 mt weniger als die der Krupp'schen 15 cm Granaten. Allerdings trafen die letzteren schräg, während die ersteren annähernd normal getroffen haben würden, doch bestanden dafür die Mörsergranaten aus gewöhnlichem Gußeisen, welches sofort beim Aufschlag zerschellt, und die 15 cm Granaten aus bestem Stahl, welcher dem Zerschellen immerhin einen sehr energischen Widerstand entgegensetzt. Wir theilen daher die Voraussetzungen der Réponse nicht und zwar um so weniger, als über die Wirkung der 21 cm Mörsergranaten in Deutschland durchaus genügende Erfahrungen vorliegen.

Gebührt Thürmen zu 1 oder 2 Geschützen der Vorzug?

Die Réponse geht dann zu dem letzten Präzisionsschießen mit den Thurmgeschützen über, welches wir bereits am Schlusse des 2. Kapitels behandelt haben. Wir haben daher nur noch die Ausführungen auf Seite 38 und 43 mit wenigen Worten zu berühren.

Die Réponse erörtert daselbst die Frage: Gebührt Thürmen zu einem oder zwei Geschützen der Vorzug? und sagt unter Anderem wörtlich Folgendes:

„Diese Frage, darf man sagen, ist eine derjenigen, welche für definitiv „entschieden gelten. In allen zivilisirten Ländern sind die Thürme der „Panzerschiffe für 2 Geschütze konstruirt; das Gleiche gilt für die Thürme „der Forts von Antwerpen, Langlütjensand, der holländischen Küsten ꝛc. „und dasselbe ist endlich von den 25 Thürmen, mit denen unsere neuen „französischen Forts versehen sind, sowie von denjenigen, welche für unsere „Küstenvertheidigung projektirt sind, zu sagen."

Wir werden Herrn Mougin in die eigentliche Streitfrage, ob Thürmen zu einem oder zwei Geschützen der Vorzug gebührt, nicht folgen, sondern verweisen ihn einfach auf den Aufsatz des Majors Schumann im Juniheft 1886 der Internationalen Revue. Wir citirten vielmehr die obige Stelle nur deshalb, weil es uns in hohem Grade auffällt, daß Herr Mougin anzunehmen scheint, daß die Frage für Schiffsthürme, Landbefestigungs- und Küstenbefestigungs-Thürme die gleiche sei.

Es scheint überflüssig, auf das Irrige dieser Ansicht hinzuweisen. Auf

*) Der holländische Bericht berechnet die lebendige Kraft der Mörsergranaten, wahrscheinlich auf Grund genauerer Daten, auf 154 mt; eine Panzerdecke von 10—12 cm Dicke genüge für solche Granaten, auch könnten die Referenten die von anderer Seite geäußerte Ansicht, daß ein Treffer vielleicht Beschädigungen der inneren Konstruktion des Schumannthurmes hervorgerufen haben würde, nicht theilen.

einem Schiffe gilt es, den Raum bis auf's Aeußerste auszunutzen, und beim Schiffspanzer sowohl wie beim Küstenpanzer sind Mündungstreffer mehr als unwahrscheinlich. Beim Landbefestigungspanzer aber liegen gänzlich andere Verhältnisse vor. Dieselben werden vielleicht manchen Artilleristen nicht bestimmen, Thürmen zu einem Geschütz den Vorzug zu geben, aber sicherlich wird er zu diesem Resultate auf Grund ganz anderer Erwägungen kommen, als sie bei Schiffs- und Küstenpanzern am Platze sind.

Die Réponse freilich bezweifelt auf Seite 38 die Richtigkeit der von uns gemachten Angabe, daß sich das Preisverhältniß zweier Panzerlaffeten der genannten Arten wie 3 : 2 stelle, da wir offenbar die Unterbauten ꝛc. nicht in Rechnung gezogen hätten.

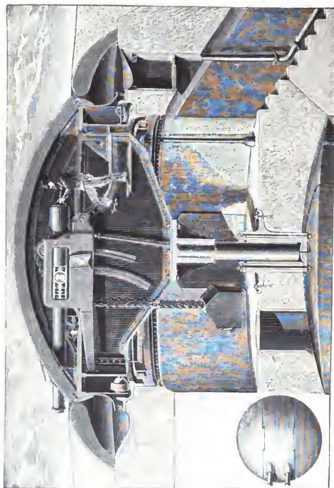
Das ist richtig, wenn man die Unterbauten nach altem Styl herstellt. Verwendet man aber die neueren Schumann'schen Konstruktionen, wo der Unterbau aus Blechen hergestellt und zugleich als Munitionsmagazin verwandt wird, so stellt sich das Verhältniß ganz anders. Für ein Geschütz kann man genügende Munition in dem Thurme selbst unterbringen, für zwei Geschütze aber ist noch ein besonderes Munitionsmagazin für denselben erforderlich, und die Kosten dieser und anderer Bauten erklären die Preisdifferenz.

Die Réponse kommt dann endlich auf Seite 43 und 44 auf die äußere Form der Panzer zu sprechen und überrascht uns bei dieser Gelegenheit durch Mittheilung einer Zeichnung des neuen Thurm-Projekts, welches die Werke von St. Chamond der rumänischen Regierung eingereicht haben. Wir können uns nicht versagen, dasselbe umstehend zu reproduziren, da es den Beweis liefert, daß die Franzosen aus dem Bukarester Versuch etwas gelernt und keinen Anstand genommen haben, die so sehr geschmähte Form der deutschen Kuppel incl. Schartenbusen für sich zu acceptiren. Das neue französische Thurmprojekt.

Wozu nun die langen Auseinandersetzungen über die Vortrefflichkeit der französischen Scharte und der cylindrischen Form, wenn nach vollendetem Versuche beide mit den bekämpften Konstruktionen des Gegners vertauscht werden?

Herr Mougin freilich erklärt, der äußeren Form des Panzers von jeher nur wenig Werth beigelegt zu haben, die Werke von St. Chamond aber haben nicht immer so gedacht. Nach im August 1884 veranstalteten dieselben einen Schießversuch gegen eine schräge, gewölbte Panzerplatte (Vergl. Aprilheft 1885 der Neuen Militärischen Blätter), breschirten dieselbe und zogen alsdann den Schluß, daß derartige Platten zu leicht Risse und Durchbeulungen erhielten und daher nicht anwendbar seien. Wahrscheinlich war die cylindrische Bukarester Kuppel das Produkt dieser Schlußfolgerungen.

Nun, auch die Gruson'sche Fabrik hat aus dem Bukarester Schießversuche gelernt, denn es muß an dieser Stelle betont werden, daß der Bukarester Thurm die erste Ausführung des Schumann'schen Systems war,



Das neue Thurmproject der Werke von St. Chamond.

welche in dieser Fabrik, die bisher nur Hartgußthürme fabrizirt hatte, stattfand.

Sie hat aus dem Bukarester Schießversuch vor Allem gelernt, daß es ein Fehler ist, bei einem Versuchsthurme in Rücksicht auf die spätere Demontirung Schrauben anstatt Niete anzuwenden, da nicht Jedermann geneigt ist, eine solche provisorische und weniger haltbare Befestigungsweise bei seinen Schlüssen in Rechnung zu ziehen.

Aber auch in Bezug auf die Einrichtung des Thurmes, die Drehvorrichtung, das Gewicht der einzelnen Panzerplatten, sowie die Verbindung des Panzers und der Blechkonstruktion, hat der Bukarester Schießversuch zu durchgreifenden Veränderungen Veranlassung gegeben und die Rumänische Regierung befindet sich daher zur Zeit auch Seitens der Gruson'schen Fabrik im Besitz von Projekten, welche die zu Tage getretenen Fehler des Versuchsthurmes beseitigen.

Wir übergehen die Schlußfolgerungen auf Seite 45 der Réponse, da sie nur eine Wiederholung der bereits zur Genüge abgehandelten Einwürfe sind.

Wenn dann allerdings die Réponse mit den Worten schließt, daß diese Schlußfolgerungen zweifellos auch diejenigen der Rumänischen Versuchskommission seien, da letztere einstimmig den Schumann'schen Thurm zurückgewiesen und mit einer Majorität von 6 gegen 3 Stimmen den französischen Thurm, selbst ohne Verbesserungen, angenommen habe, so läßt sich eine solche Behauptung nicht mit Stillschweigen übergehen.

Der französische Thurm sollte, so wie er war, von der Rumänischen Kommission mit einer Majorität von 6 gegen 3 Stimmen acceptirt worden sein, mit allen den Fehlern, welche Major Crainicianu in der Revista Amatei konstatirt? Trotz der schneidenden Schlußfolgerung, welche dieser Offizier, der doch auch Kommissionsmitglied ist, auf Seite 175 der Revista aus dem Schießen gegen den französischen Thurm zieht, indem er einfach sagt: „Diese Probe ist die völlige Verdammung der cylindrischen Form für Panzerthürme?" Weshalb verändert denn Herr Mougin nachträglich die von der Kommission acceptirte cylindrische Form und ersetzt dieselbe — man höre und staune — durch diejenige des von der Kommission „einstimmig verworfenen" deutschen Thurms? In der That, der Schlußsatz der Réponse ist beinahe eine Beleidigung der Kommission, welche zurückzuweisen wir der letzteren überlassen, da wir über den Inhalt ihrer Verhandlungen nicht orientirt sind und uns auch nicht, wie Herr Mougin, den Anschein geben wollen, es zu sein.

Was dagegen den ersten Theil der Mougin'schen Behauptung betrifft, daß die Kommission den Schumannthurm so, wie er in Bukarest ausgeführt war, einstimmig verworfen hat, so halten wir dies für sehr möglich. Wir haben in unserem, von der Réponse angegriffenen Rapporte nie geleugnet, daß dieser Thurm Fehler hatte, und sind sogar, in Uebereinstimmung mit

seinem Erfinder, soweit gegangen, das System Schumann als unvortheilhaft für zwei Geschütze zu erklären und den vielfach angewendeten und stets bewährten Grusonthurm für diesen Zweck zu empfehlen. Unsere Ansicht hat sich inzwischen nicht geändert, wenngleich wir uns gegen die maßlosen Uebertreibungen dieser Fehler und ihrer Bedeutung, wie sie die Réponse beliebt, energisch verwahren müssen. Wie wir oben bewiesen, war der Thurm an den vier ersten, maßgebenden Versuchstagen dem französischen an Treffsicherheit gleich und zeigte sich demselben später an Widerstandsfähigkeit überlegen. Wir sind daher in der Lage, bei einem Vergleich mit dem französischen unbedingt für den deutschen Thurm eintreten zu können, doch ist damit nicht gesagt, daß er unseren eigenen Anforderungen in jeder Hinsicht genügte.

Wir sind demgemäß weit davon entfernt, es der Kommission zu verübeln, wenn sie diesen Thurm, so wie er war, nicht acceptirte, denn wir selbst würden als abnehmender Offizier zum mindesten eine ganze Reihe von Verbesserungen verlangt haben. Noch klarer zu Tage liegen jedoch die prinzipiellen und sonstigen Fehler des französischen Thurmes und dies ist der Grund, weshalb wir die Richtigkeit des zweiten Theils der Mougin'schen Behauptung bezweifeln.

Der Gruson'sche Thurm **hatte** Fehler, der St. Chamond'sche aber **war** ein Fehler, und zwar gerade deshalb, weil er als Maschine und nicht als Kriegswerkzeug konstruirt war. Und diese Fehler beseitigt auch das neue französische Projekt nicht, sondern behält sie im Gegentheil, trotz der von der Gruson'schen Kuppel übernommenen günstigeren Außenform des Panzers grundsätzlich bei.

Wir haben in der vorstehenden Erwiderung nur einen einzigen sachlichen Angriff unberücksichtigt gelassen, nämlich die Ausführungen, welche die Réponse auf Seite 30 an unseren Vergleich des in Bukarest erprobten Artilleriematerials knüpft. Wohl könnten wir auch hierzu Manches sagen, da die Antworten sehr nahe liegen, verzichten indessen darauf, da das Krupp'sche Etablissement berufenere Kräfte besitzt, um derartige Angriffe zurückzuweisen, wenn es eine Zurückweisung für geboten erachtet. Aus diesem Grunde beschränken wir uns darauf, auf Seite 142—152 des offiziellen holländischen Berichtes zu verweisen, welcher nicht nur den Beweis liefert, daß wir mit unserer Ansicht nicht allein stehen, sondern noch viel weiter gehende Bedenken gegen das französische Artillerie-Material äußert und dieselben unter Anerkennung der guten Eigenschaften ausführlich begründet.

Wir stehen daher nunmehr am Schlusse unserer Erwiderung. Wir haben uns bemüht, in derselben auch den maßlosen Angriffen und Uebertreibungen

der Réponse gegenüber ruhig zu bleiben und nur die Sache für sich reden, die Person des Gegners aber aus dem Spiel zu lassen. Ist uns letzteres nicht immer gelungen, so bitten wir unsere Leser um Nachsicht; nicht wir haben diesen Mißklang in die Debatte hineingetragen, und es verbietet sich von selbst, alle persönlichen Angriffe einfach zu ignoriren, da dieselben häufig mit sachlichen Einwänden eng verbunden sind.

Betrachtungen über den Feldzug von 1859 in Italien.

Aus den hinterlassenen Papieren des Generals **Anton Petter von Poggenfeld.**

IV.

Als die Voraussetzungen des Kaisers eine eklatante Bestätigung durch die Thatsache erhalten hatten, daß nämlich der Feind am linken Ufer des Ticino, an den beiden Punkten St. Martino und Turbigo, nicht mehr zu sehen war, bestand seine Taktik darin, daß er so schnell als möglich so viel Truppen, als er konnte, an das linke Ufer des Flusses disponirte, wie sie ihm zunächst standen oder nach und nach ankamen, ohne auf die Ordre de bataille Rücksicht zu nehmen.

Auf diese Art zerfallen die ungeräumten Behauptungen über den ungeordneten taktischen Aufmarsch der alliirten Armee, nach der Passirung des Ticino, in sich selbst zusammen. Der einzige Gedanke des Kaisers für den 2. und 3. Juni war, so viel Streitkräfte als nur immer thunlich auf das linke Ufer zu werfen. — Nach diesen Dispositionen war vorauszusetzen, daß man am 4. den nächsten Punkt auf der Straße nach Mailand, d. i. Magenta, erreicht haben werde; es konnten nämlich alle Korps, ausgenommen das III. und die sardinischen Divisionen, für den kritischen Moment daselbst vereinigt sein. — In Folge dessen erhielt auch das III. Korps den Befehl, direkt auf St. Martino oder Ponte-Nuovo di Buffalora und von dort zur Ponte-Vecchio an den Naviglio-Grande gegenüber Magenta zu marschiren. Das II. Korps erhielt den Befehl, sich auf den kürzesten Weg die Richtung von Cuggione, Inveruno, Mesero und Mascallo zu manöveriren.

Nach Ertheilung dieser Dispositionen erwog der Kaiser nochmals die möglichen Chancen der offensiven Bewegungen, die für den 4. Juni festgesetzt werden sollen.

Würde der Feind, ohne den Franzosen den Weg nach Mailand zu verlegen, sich auf die Linie der Adda zurückziehen, so kämen die Alliirten wahrscheinlich in den Besitz der Lombardei, ohne einen Tropfen Blut zu opfern. — Sollten aber die Oesterreicher, wie vorauszusetzen war, die Linie von Magenta nach Mailand vertheidigen, so werden nach den getroffenen Dispositionen die Alliirten auf jeden Punkt und zu jeder Zeit nicht nur in hinlänglicher Stärke, sondern in besserer taktischer Stellung sich dem Feinde gegenüber befinden. — So folgert der französische Kaiser. Er hatte aber, um seine Dispositionen durchzuführen, die höchste Zeit: denn die Divisionen, welche bereits den Ticino passirt hatten, konnten jeden Augenblick angegriffen und nach Süden zurückgeworfen werden. In Gegenwart solcher Gefahr, in welcher das Umgehungsmanöver durch längere Verzögerung gebracht werden konnte, mußte die Strategie der Taktik weichen. Der beschränkte Schauplatz, auf welchem sich die entscheidende Bewegung für die Völker und das Kaiser- und Königreich entscheiden sollte, hat eine große strategische Wichtigkeit, welche wir kurz beschreiben wollen. Indem man successive durch gerade Linien die Punkte: Porto di Turbigo, wo die Franzosen zwei Brücken über den Fluß geworfen hatten, mit dem Brückenkopf von St. Martino oder eigentlich mit der Ponte-Nuovo di Buffalora auf der Straße von Magenta, dann mit Robecco am Naviglio-Grande im Südosten, diesen Ort mit Magenta östlich auf der Straße von Mailand, dann Magenta mit Castano im Norden, endlich mit Turbigo verbindet, erhält man ein großes irreguläres Pentagon, auf dessen innern Raum die beiden Armeen die Schlacht vom 4. Juni ausgekämpft hatten. — Aber die Franzosen benöthigten keinen so ausgedehnten Platz, denn die Bataille dehnte sich nicht nach allen Seiten unseres beschriebenen Pentagons aus. Wir bezeichnen daher das Schlachtfeld innerhalb der vier Punkte Turbigo (mit Robechetto), Robecco, Corbetto und Castano. Diese Punkte formiren im Ensemble eine mehr geometrische Figur, eine viel einfachere und synoptischere Begrenzung der Bewegungen und Positionen der resp. Armeen. Indem man die oben bezeichneten Punkte miteinander verbindet, erhält man ein nahezu rechtwinkliges Parallelogramm, wovon die gegenüberliegenden Seiten beinahe gleich lang sind. Der innere Flächenraum beträgt 109½ Quadrat-Kilometer.

Die Linie, welche Turbigo mit Robecco verbindet, war für beide Armeen ohne Zweifel sowohl in defensiver, wie in offensiver Beziehung die wichtigste des Parallelogramms. Die westliche Seite coincedirt mit dem Naviglio-Grande, welche näher am Ticino, bei Turbigo, liegt, entfernt sich in ihrer Verlängerung von demselben derart, daß die Distanz der beiden Wässer schon bei Buffalora 1000 Meter beträgt und bei Robecco diese Distanz sich auf 2000 Meter erweitert hat. — Dieser prächtige Kanal, von zwei Steindämmen eingeschlossen und mit steilen Böschungen erbaut, fällt genau bis zur Hauptstraße gegen die östlichen Höhen nach Süden ab. Der künstliche Fluß,

in einer Breite von 20 Metern, war mit sieben befestigten und unterminirten Brücken versehen und überhaupt in guten Vertheidigungsstand gesetzt.

Brücken waren bei Padregnano, Bernata, Buffalora, Ponte-Nuovo di Magenta (Eisenbahnbrücke in der Erbauung), Ponte-Vecchio di Magenta, endlich Robecco.

Turbigo, 4 Kilometer vom Ticino, und Robechetto, 2 Kilometer von Turbigo, bilden für die Vertheidigung eine Stellung, die von der erhöhten Lage das ganze Terrain am Naviglio-Grande bis Castelletto und Cuggione beherrschte und unmittelbar auch Porto di Turbigo, sowie die ganze Linie bis zu diesem Dorfe, d. i. der ganze schmale Landstrich am Ticino, folglich derjenige Theil, welcher am meisten den Versuchen eines feindlichen Fluß-Ueberganges ausgesetzt war.

Es waren daher Turbigo und Robechetto, ungeachtet der Entfernung von Magenta, für die Erhaltung der Straße nach Mailand von großer Wichtigkeit.

Das große Dorf Buffalora liegt 2 Kilometer von Bernata. Die Häusergruppe auf dem rechten Ufer des Naviglio bildet einen Brückenkopf. Es bietet die Situation eine gute Flankenvertheidigung. Der eingehende Winkel, welcher durch die Böschung des Naviglioufers der Gebäude formirt ist, wird durch die Meierei Monterotondo flankirt.

Buffalora ist à cheval des Naviglio und einer Straßenbiegung gebaut, welche letztere von St. Martino zur Ponte-Nuovo di Buffalora und dann südöstlich nach Magenta führt. Von Buffalora gehen sechs Straßenverbindungen ab; sie gehen nach Cuggione, Mesero, Marcello, auf beiden Seiten des Naviglio-Grande und St. Martino.

Dieser Ort giebt wegen seiner Lage eine bedeutende Vertheidigungsstellung, und dominirt das ganze Quadrat, welches wir weiter oben beschrieben haben. — Le Ponte-Nuovo di Magenta, welche 400 Meter von Buffalora südlicher liegt, wird durch vier massive Gebäude in den Winkeln flankirt; und diese Gebäude bilden auf den entgegengesetzten Ufern starke Brückenköpfe, welche sehr vortheilhaft vertheidigt werden können, da sie ein mörderisches Kreuzfeuer ermöglichen. — Ponte-Vecchio di Magenta, $1^1/_2$ Kilometer von der Eisenbahn entfernt, hat dieselbe defensive Eigenschaft, wie die eben genannte Brücke. — Robecco, 5 Kilometer von der Ponte-Vecchio gelegen, ist auf beiden Ufern des Naviglio erbaut. Auch dieser Ort eignet sich vortrefflich zur Vertheidigung, da er aber von der Hauptstraße nach Mailand zu weit abseits liegt, hat er weniger Wichtigkeit für die Franzosen.

Eine Invasion zu verhindern, hatten die Oesterreicher alles aufgeboten, um diese durch so bedeutende Gewässer, wie der Ticino und Naviglio-Grande, ohnehin starke Linie noch durch Befestigungen eine noch größere Vertheidigungsfähigkeit zu geben.

Der Ticino hat eine mittlere Breite von 240 Metern von Turbigo bis Bernata, von da bis Robecco 480 Meter. Auf dieser ganzen Strecke giebt es nur eine Brücke bei St. Martino, welche den Uebergang für eine Armee mit allen Waffengattungen ermöglicht. Um die Passage dem Feinde zu verwehren, genügte mit hinlänglichen Streitkräften den nördlich gelegenen Theil auf dieser Linie zu vertheidigen, um die Konstruktion von Brücken zu verhindern, und die einzige steinerne Brücke über den Ticino stark zu befestigen und zu besetzen — und im Nothfalle sie zu sprengen — und die Vertheidigung auf das linke Ufer allein zu beschränken, was bei der bedeutenden Breite gewiß sehr leicht gewesen wäre.

Vom strategischen Standpunkt aus betrachtet, bildeten der Ticino und Naviglio-Grande zwei beträchtliche Circumvallations-Linien, westlich des Vierecks auf die Weise, daß, wenn die Oesterreicher von der am Ticino zurückgedrängt wären, konnten sie sich hinter die zweite durch Natur und Kunst starke Linie dem Naviglio-Grande retiriren.

Eine Armee, welche innerhalb dieser zwei Vertheidigungslinien plazirt ist, hätte bei zäher Vertheidigung sich mit vielem Vortheil auch gegen eine doppelt so starke Armee als die französische war, lange halten können.

Das unmittelbare Objekt mußte sich daher um den Besitz von Magenta bewegen, denn wer Herr von dieser kleinen Stadt ist, würde unter gegenwärtiger Stellung der beiden Armeen auch Herr von der Lombardei sein.

Die Armee der Alliirten konnte Mailand nur auf der Hauptstraße erreichen, und die Oesterreicher mußten den in das bezeichnete Viereck eindringenden Feind aus demselben wieder hinauswerfen, um ihm die Einnahme von Mailand zu verwehren.

Vergleicht man die Linien und Punkte, die wir oben angeführt haben, so ist keine und keiner, ob sie innerhalb oder außerhalb des Parallellogramms liegen, so wichtig, als die von St. Martino über Magenta nach Mailand, und hierbei spielt die Konfiguration des Terrains eine sehr bedeutende Rolle. Von der Brücke von St. Martino führt die Chaussee und der Eisenbahn-Damm, die bald parallel nebeneinander laufen, bald sich wieder kreuzen, über Magenta nach Mailand. — Die Brücke bei St. Martino ist 120 Meter lang, und die Entfernung von dieser nach Magenta beträgt $2^1/_2$ Kilometer. Von der Brücke weg zwischen dem Ticino und dem Naviglio-Grande senkt sich das Terrain. Dieser Landstrich ist bei Bernata sehr schmal, erweitert sich aber bei Robecco bedeutend; er bildet einen mit Gestrüpp und Gebüschen untermischten nassen Wiesengrund, der nur im Sommer austrocknet. — Der südlich von der Hauptstraße gelegene ist am Naviglio-Grande von bei 30 Meter hohen Hügeln eingeschlossen. Die Böschungen des Naviglio verlieren sich glacisartig gegen den Fluß. Bei Ponte-Magenta beträgt die Breite des Bodens zwischen dem Kanal und dem Flusse 100 Meter, bei Ponte-Vecchio 250 Meter und bei Robecco 940 Meter. Das östlich von

Naviglio gelegene Terrain besteht aus Wiesen, Reisfeldern, Weingärten und üppigen Baumanpflanzungen. — Rückt man vom Flusse Ticino aus gegen Magenta vor, so erhebt sich das Terrain amphitheatralisch in Terrassen, wo eine die andere überhöht — und das Ganze gleichsam eine starke Festung mit verschanztem Lager bildet, das dem Vertheidiger bei gehöriger Benützung alle Vortheile einer kräftigen Defensive darbietet und die Möglichkeit nicht ausschloß, selbst einem doppelt so starken Feinde, als die Alliirten waren, die Eroberung dieser Position unmöglich zu machen. Das verschanzte Lager stellt der Theil vor, welcher innerhalb des Flusses und des Kanals liegt. Die nördliche und östliche Seite unseres Quadrates giebt eine erhöhte Stellung, welche das ganze Vorterrain beherrscht, und durch die Natur und Kunst so stark gemacht ward, um bei tapferer Vertheidigung als uneinnehmbar gelten zu können. Aber wie wir wissen, hat die Position der Oesterreicher schon am 3. Juni durch den Angriff der französischen Armee drei Punkte eingebüßt, d. i. die äußere von St. Martino, und die innere Turbigo und Robecco. Demnach waren die Oesterreicher nach Verlust dieser Punkte genöthigt, nach Norden und nach Westen Front zu machen, und daher ihre Kräfte hinter dem Naviglio-Grande zusammenzuziehen, um dem doppelten Angriff der Alliirten zu widerstehen.

Die Schlacht von Magenta.

Die österreichische Armee, unter dem Oberbefehl des Feldzeugmeisters Graf Gyulai, bestand am 4. Juni aus sieben Armee-Korps, nämlich:

	Inf. u. Art.	Kavallerie
dem V. Korps, Kommandant F.-M.-Lt. Graf Stadion. 25 Bat., 4 Esk., 9 Batt.	22 090 M.	450 M.
„ VII. Korps, Kommandant F.-M.-Lt. Baron Zobel. 20 Bat., 4 Esk., 6 Batt. .	17 000 „	450 „
„ VIII. Korps, Kommandant F.-M.-Lt. Benedek. 29 Bat., 4 Esk., 10 Batt. . .	24 000 „	450 „
„ III. Korps, Kommandant F.-M.-Lt. Fürst Edm. Schwarzenberg. 25 Bat., 8 Esk., 9 Batt.	19 485 „	900 „
„ II. Korps, Kommandant F.-M.-Lt. Fürst Eduard Lichtenstein. 19 Bat., 4 Esk., 5 Batt.	16 780 „	450 „
„ IX. Korps, Kommandant General der Kavallerie Graf Schaffgottsche. 21 Bat., 4 Esk., 8 Batt.	20 000 „	450 „
„ I. Korps, Kommandant F.-M.-Lt. Graf Clam-Gallas. 29 Bat., 4 Esk. 8 Batt.	17 750 „	450 „
der Reserve-Kavallerie 17 Eskadrons, 2 Batterien .	300 „	2113 „
„ Armeegeschütz-Reserve 10 Batterien	1500 „	

Daher formirte die österreichische Armee am Schlachttage von Magenta 168 Bataillone, 49 Eskadrons, 67 Batterien, d. i. 113 105 Mann Infanterie, 5263 Mann Kavallerie mit 456 Kanonen. (Die Franzosen geben die Stärke der Infanterie auf 186 000 Mann an.)

Die 7 österreichischen Armee-Korps hatten am 4. Juni Morgens folgende Positionen inne. Das I. und II. Korps stand innerhalb des Parallelogramms. Das VII. Korps nahm zwei getheilte Stellungen ein. Die eine Division unter Prinz Alex. von Hessen besetzte Corbetta, den östlichen Winkel unseres Vierecks, 7 Kilometer von Ponte-Nuovo di Magenta entfernt. Die Division Lilia stand bei Castel Mendosio im Süden von Abbiatograsso, 10 Kilometer von Magenta. Die Brigaden Hartung und Pokorny dieses Korps rückten am linken Kanal-Ufer, die Brigaden Wetzlar und Dienstel am linken Ticino-Ufer vor. Diese zwei Letzteren hatten den Befehl, gegen die Brücke von St. Martino vorzurücken und an beiden Ufern den Feind anzugreifen. Das V. Korps war auf dem Marsch von Abbiatograsso her, 15 Kilometer von Magenta, mit der Richtung nach dieser Stadt. Das IX. Korps, das noch weiter vom Schlachtfelde entfernt war, kam von Piacenza und Pavia.

Aus diesem folgt, daß der General Gyulai am 4. Juni früh 8 Uhr nur das I. und II. Korps zur Disposition hatte, d. i. 45 000 Mann oder den vierten Theil seiner ganzen Stärke. Man kann zu dieser Zahl noch allenfalls die Division Hessen, 12 000 Mann, die bei Corbetta stand, aber noch 8 Kilometer von Magenta entfernt war, hinzufügen, also im Ganzen 57 000 bis 60 000 Mann, also $^1/_3$ der Armee. — General Clam-Gallas, welcher in Abwesenheit des Generals en chef hier das Oberkommando führte, hatte, um dem zweifachen Angriffe der Alliirten von Norden und Westen zu widerstehen, folgende Dispositionen getroffen. Verbindet man Buffalora mit Ponte-Vecchio di Magenta, diesen letzteren mit der Stadt Magenta, Magenta mit Marcallo und dieses wieder mit Buffalora durch gerade Linien, so erhält man ein Viereck, in welchem die österreichische Hauptstärke zur Vertheidigung Stellung vor dem Beginn der Schlacht genommen hatte.

Die Linie zwischen Buffalora und Bernata besetzte das I. Korps als rechter Flügel, und zwischen Ponte di Magenta und Robecco nahm das II. Korps als linker Flügel Stellung.

Wir machen über die Vertheidigungslinie folgende Betrachtungen: 1. Im Nordosten hat die Linie einen spitzen, ausspringenden Winkel; 2. die nördliche Linie und die westliche waren während der Schlacht (erst später kamen Verstärkungen) jede auf ihre eigene Kraft angewiesen und konnten sich nicht gegenseitig unterstützen; 3. jede der beiden Linien konnte durch den gleichzeitigen Angriff von Norden und Westen her durchbrochen, gegeneinander zurückgeworfen und in ein vernichtendes Kreuzfeuer gebracht werden.

Nach wohlerwogenen Reflexionen bestimmte der französische Kaiser den Angriff auf die Stellung der Oesterreicher bei Magenta für den 4. Juni

früh. Hierzu veranlaßten ihn zwei Gründe, die Ausführung nicht zu verschieben, und die ihn hoffen ließen, nach gewonnener Schlacht bei Magenta auch Herr der Lombardei zu sei. — Nach eingelaufenen Mittheilungen der Generäle Mac Mahon, Milliuet und Camou, welche die Gegend zwischen dem Tessin und Naviglio-Grande erforschten und nach den Rekognoszirungen, welche der Kaiser selbst anordnete, wurde konstatirt, daß der Feind noch keine beträchtlichen Streitkräfte hinter dem großen Kanal am 3. Juni vereinigt hatte.

Die feindliche Armee, deren Korps zerstreut und übermäßig weit von Magenta entfernt sind, und der General en chef, der erst kürzlich die Umgehung durch die Alliirten erfahren hat, kann mit seiner Armee, die sich nur mühsam in dem vom Regen aufgeweichten Terrain vorwärts bewegt, unmöglich am 4. Juni Morgens auf der Straße zwischen Magenta und Mailand, oder nur mit ganz ermüdeten Truppen daselbst eintreffen. Im schlechtesten Fall kommt die Hauptmacht der Alliirten zugleich mit jener der Oesterreicher auf dem Schlachtfelde an. Die Vortheile, welche die Oesterreicher in einer von Natur und Kunst starken Stellung hinter dem Naviglio-Grande vertheidigen, werden dadurch aufgewogen, daß die Alliirten die Begünstigung zweier Angriffspunkte haben und die Oesterreicher in der Front und in der rechten Flanke zugleich angreifen können. „Schmieden wir daher das Eisen, so lange es noch warm ist, denn wir sind heute in keiner nachtheiligeren Lage als der Feind, hingegen dürfte unsere Situation morgen weniger vortheilhaft sein.“ So sprach Napoleon vor der Schlacht von Magenta und ordnete den augenblicklichen Vormarsch zum Angriff auf die feindliche Stellung an.

Aus dem Gesagten erhellt, daß die strategischen Prinzipien den taktischen weichen mußten und daß die Befehle vom 2. Juni an die verschiedenen Korps in Bezug ihrer Vorwärtsbewegung mit diesen Ideen größtentheils übereinstimmten. — Das II. Korps, vermehrt durch die Division Camou und die 4 sardinischen Divisionen, debouchirte am 4. Juni zwischen 9 und 10 Uhr Morgens aus Turbigo und Robechetto, um in zwei Kolonnen über Cuggione auf Bernata und Buffalora und über Castano, und von Buscato, Inveruno, Mesero und Mascallo nach Magenta zu marschiren. Die 1. Division, Milliuet (Zuaven und Gardegrenadiere), brach zwischen 8 und 9 Uhr von Ponte St. Martino gegen Ponte-Vecchio di Magenta auf. Diesem folgte das III. und diesem das IV. Korps. Das I. Korps blieb noch zur Observation am rechten Ufer zurück und folgte später als Arrière-Garde der Armee nach. Es hatte den Auftrag, unablässig gegen Mortara und Vigevano rekognosziren zu lassen und den Feind zu beobachten. Aus dieser Anordnung folgt, daß, wenn die Marschordnung der Korps in der Art hätte ausgeführt werden können, am 4. Juni 18 Divisionen Infanterie vor Magenta gestanden wären, d. i. 14 französische und 4 sardinische Divisionen, im Ganzen 180 000 Mann Infanterie.

Wir müssen aber hier in unserer Erzählung einen Augenblick innehalten,

um die Verspätung mehrerer Korps zu rechtfertigen, sowie auch die Ursachen zu detailliren, warum der Kaiser sich genöthigt sah, ohne das Eintreffen der Korps abzuwarten, mit so schwachen Kräften zum Angriff der feindlichen Linie zu schreiten.

Jeder in der Kriegswissenschaft unterrichtete und unparteiisch beurtheilende Offizier wird uns beistimmen, daß das strategische Poligon (welches wir österreichisches Dreieck nannten), wovon Palestro den Scheitel einnimmt, nicht in den Händen des Feindes bleiben konnte, weil es, von dem Gegner besetzt, für die Umgehungsbewegung gefährlich werden mußte. Es war zu erwarten, daß der österreichische Feldherr augenblicklich die Gelegenheit ergreifen werde, dem Gegner mit allen disponiblen Kräften entgegenrücken und durch einen eklatanten Sieg die Scharte vom 31. auswetzen werde. — In Folge dieser Voraussetzung mußte der französische Kaiser auf jede Eventualität vorbereitet sein. Er ließ das Gros der Armee, ohne die begonnenen Umgehungsbewegungen gänzlich zu unterbrechen, zwischen Vercelli und Novara vom 31. Mai bis 2. Juni, in Erwartung eines feindlichen Angriffs, Stellung nehmen. — Ohne Zweifel waren die Gefechte bei Palestro und Confienza in der Absicht unternommen werden, um den Seitenmarsch der Alliirten zu decken und den Oesterreichern glauben zu machen, es sei auf ihre rechte Flanke abgesehen. Wie konnte aber angenommen werden, daß die Gefechte vom 30.—31. Mai, wo doch die Alliirten in der Stärke von 80 000 Mann erschienen, bei dem General en chef Grafen Gyulai nicht den Verdacht erwecken würden, daß der französische Kaiser die Idee der Umgehung der österreichischen Stellung im Schilde führe? — Nachdem aber der Feind in den Tagen nach den letzten Gefechten sich ganz passiv verhielt, was auf jeden Fall ganz unbegreiflich erscheinen mußte, so wurde die weitere Disposition gegeben. Hätte der Kaiser Napoleon vorher nur ahnen können, die Oesterreicher würden nach den letzten Treffen unthätig verbleiben, so wäre keine Verzögerung in den Umgehungsbewegungen eingetreten und die Alliirten würden wahrscheinlich Mailand und selbst die ganze Lombardei ohne Schwertstreich in ihre Botmäßigkeit bekommen haben.

Das III. Korps und die 4 sardinischen Divisionen erreichten am 3. Navara, konnten aber den Marsch nicht fortsetzen, da die Straße vom IV. Korps eingenommen war; erst mit Tagesanbruch konnte das III. Korps weiter marschiren.

Marschall Canrobert konnte von seinem Korps nur die Brigade Picard vorschicken, welche schon am 4. früh bei Trecata stand. Die 4 sardinischen Divisionen, welche die Bestimmung erhalten hatten, das II. Korps zu verstärken, wurden ebenfalls wegen des vor ihnen marschirenden IV. Korps aufgehalten. Nur das IV. Korps allein, das als Unterstützung der 1. Garde-Division folgte, war am 3. Abends und in der Nacht darauf auf dem Marsch von Novara in Trecata angekommen. Somit hatte der französische Kaiser

die Ueberzeugung, daß von jenen Truppen, welchen er den Befehl zur Beschleunigung des Marsches gegeben hatte, keine vor Mittag bei St. Martino eintreffen werden und viel weniger jene Divisionen, welche die Bestimmung hatten, nach Turbigo zu gehen.

Um 7 Uhr früh stand es daher Napoleon noch frei, den Angriff auf eine spätere Stunde zu befehlen oder auf den folgenden Tag zu verschieben. Aber in Anbetracht der oben angeführten Beweggründe und in der wohlbegründeten Ueberzeugung, die Zuaven und Grenadier-Divisionen, die der Kaiser in Person kommandirte, würden während des begonnenen Kampfes im Laufe des Tages hinlängliche Verstärkungen bekommen, hielt er die erlassenen Angriffsdispositionen aufrecht auf die Gefahr hin, nur mit zwei Korps, welche überdies über 18 Kilometer von einander entfernt waren, obwohl ihm auch die Stärke der Oesterreicher ganz unbekannt war, dennoch den Angriff zu unternehmen.

Dieser Entschluß des Kaisers wurde von vielen Seiten als eine verwegene Handlung bezeichnet, welche die Armee der Alliirten der größten Kalamität aussetzen und höchstens nur durch den zweifelhaften Erfolg gerechtfertigt werden konnte. — Es erscheint demnach durchaus nothwendig, die gewagte Handlungsweise Napoleons vom Standpunkte der rationellen Taktik einer scharfen Prüfung zu unterziehen.

(Fortsetzung folgt.)

Montenegro und das Testament Peters des Großen.

Militärhistorische Studien und Skizzen von **Carl Stichler**.

Das Land der „schwarzen Berge“ mit seinen tapferen, fast stets kriegsbereiten Bewohnern, nimmt auf der seit Jahrhunderten von Rassenhaß, Stammesfehden, Nationalitätsreibungen und daraus resultirenden Streitigkeiten überreichlich heimgesuchten Balkanhalbinsel keineswegs den letzten Rang ein.

In der Vorzeit ein bewährtes Bollwerk gegen das Vordringen des Halbmondes an der Felsenküste des Adriatischen Meeres bildend, zählt es in unserem Jahrhundert und namentlich gegenwärtig, zu den unbestrittensten Domänen des Panslavismus. In Aktivität gerathende Machterweiterungsprojekte des Letzteren, welche den unteren Donauländern, den mittleren oder westlichen Balkangegenden, sowie den europäischen Küstenstrecken am Aegäischen Meere vorzugsweise gelten,

stützen sich nicht selten in Bezug auf eine wirksame Einleitung ihrer Durchführung in erster Linie auf Montenegro und dessen kriegerischen Unternehmungsgeist. Das „heilige Rußland“ hat dort in der Regel das größte Entgegenkommen und die weitgehendste Bereitwilligkeit gefunden, wenn es seine Hebel ansetzte, um diese oder jene feindliche Macht in den Balkangebieten zwischen dem Adriatischen Meere und der Morawa oder auch der Drina, aus dem Sattel zu heben.

Der Pechvogel Seume, der „Spaziergänger nach Syracus“, berichtet uns von seinen kuriosen Wahrnehmungen auf der im Jahre 1801 zum Theil durch die illyrischen Gegenden führenden Fußtour, daß die Krieger Suworows, die dort zuvor hindurchmarschirt, da, im Süden Oesterreichs, beim Vernehmen ihnen verständlicher südslavischer Idiome ihr besonderes Erstaunen ausgedrückt hätten. „Wie weit das „heilige Rußland“ reiche!“ sollen diese aus dem Innern des Czaarenreiches stammenden Soldaten häufig und hocherfreut ausgerufen haben, wenn ihnen in den illyrisch-südslavischen Bezirken Oesterreichs die dortigen Idiome und Sitten mehr anheimelten, als zuvor die ähnlichen Erscheinungen beim Durchmarsch durch polnische und mährische Gegenden. Wer, die Verhältnisse im Innern der Balkanhalbinsel aus eigener Anschauung kennend, vielleicht einem dortigen Fürstenhofe nahegestanden, und in dieser oder jener Residenz Gelegenheit hatte, die Entwicklungsphasen des letzten russisch-türkischen Krieges an Ort und Stelle zu studiren, wer die Hauptagitatoren der militärischen und diplomatischen Exzellenz Ignatiew, namentlich den in dieser Beziehung äußerst bemerkenswerthen und hervorragenden „ehemaligen“ Staatssekretär von Montenegro — von Geburt ein Czeche und eine stattliche, in Petersburg wie in Moskau gern gesehene Erscheinung — bei der „Arbeit“ eingehender beobachtete, würde sich etwas weniger über den russisch-panslavistischen Einflußzauber in diesen Adria-Gebieten wundern, als vordem die naiven Untergebenen Suworows.

Wenn seiner Zeit die englischen Blaubücher berichteten, daß Rußland im Verlauf des Monats Juli 1880 allein über Rustschuk, Silistria und Warna über 50 Geschütze, 20 000 Gewehre, 7000 Revolver und mehr als 1000 Munitionskisten in Bulgarien hineinsandte, so würden tabellenmäßige Aufzählungen ähnlicher Unterstützungen, welche das protegirende Rußland den Montenegrinern im Laufe der Zeit leistete, nicht übel die Beziehungen Beider illustriren. Periodisch geordnet würden derartige Nachweise im militär-historischen sowie im allgemein geschichtlichen Interesse keine geringe Bedeutung besitzen.

Das Volk der Czernagora (slav. Benennung Montenegros), sein Fürst und seine Popen, verehren in dem russischen Czaar ihren erhabensten und mächtigsten Schutzherrn, dessen Wille als Gebot und dessen Gunst als höchstes nationales Glück gilt. Das Volk ist aber hier ziemlich gleichbedeutend mit dem Begriff: Heer, denn, wo jeder rüstige Mann Krieger und zum Waffendienst jederzeit bereit und verpflichtet ist, wo eine eigentliche stehende Armee nicht existirt,

dagegen Alles aufgeboten wird, den kriegerischen Sinn der Bevölkerung fort und fort zu erhalten, anzufachen und zu beleben, decken sich die Begriffe: Volk und Heer, so ziemlich.

Nicht erst den russischen Machterfolgen und Anregungen dieses Jahrhunderts oder dem Ausbreiten der im europäischen Osten modern und volksthümlich gewordenen panslavistischen Weltherrschaftsgelüste, sondern schon bedeutend früheren Perioden und naturgemäßeren Regungen entstammt diese tiefgehend nationale Neigung des streitbaren und fast stets äußerst kriegslustigen Bergvolkes zu Rußland.

Früher mit der mächtigen Handelsrepublik Venedig vielfach befreundet und häufig eng alliirt gewesen, durch einflußreiche Familienverbindungen und gemeinsame Interessen mit denselben zuweilen bedeutende Vortheile gemeinsam erreichend, wandte sich Montenegro nach dem Erlöschen der militärischen Machtgröße der reichen und verweichlichten Lagunenrepublik mehr und mehr Rußland zu, nachdem es noch wahrgenommen, wie Venedig unrechtmäßiger Weise es als Vasallenterritorium betrachtet und behandelt hatte.

Venedig, das Montenegro's Beihülfe in den auf seinen dalmatinischen Küstenterritorien gegen die Türken gelieferten Kämpfen ehemals so vielfach in Anspruch genommen, welches ferner dieses Gebirgsland faktisch nie besessen, verging sich im Frieden von Passarowitz anno 1718 sogar so weit, daß es dasselbe förmlich an die hohe Pforte abtrat. Selbstverständlich fand diese Abtretung nur auf dem Pergamente des Friedenstraktates statt, die Söhne der schwarzen Berge wußten die Terrainvortheile ihrer Heimathsgegenden derartig auszunutzen, daß ihre Unabhängigkeit, trotz der verrätherischen und unmotivirten Handlungsweise Venedigs erhalten und gesichert blieb.

Wenn nicht blos in der russisch-nationalen Tradition, sondern auch in der gegenwärtigen Praxis weiterer Machtentfaltung und Ausdehnung des großen Czaarenreiches gen Süden, das vielfach citirte und kommentirte politische Testament Peters des Großen seine weitgehendste Beachtung findet, ist es jedenfalls der Erwähnung werth, daß der Scharfblick und die Umsicht dieses unternehmenden und kühnen russischen Staatsorganisators auch die Bedeutung Montenegro's für Rußland erkannte. Militärische Erwägungen waren es wohl einzig und allein, die da in erster Linie bestimmend und bedingend einwirkten.

Sobald Rußland, am schwarzen Meere vordringend, den Besitz Konstantinopels als Endziel gewaltiger Anstrengungen wählte, mußte ihm auch daran gelegen sein, auf der Balkanhalbinsel Alliirte oder doch wenigstens ein dienstwilliges Entgegenkommen zu entdecken. Montenegro stand in dieser Beziehung zu jeder Zeit allen Anderen voran, und daraus ergab sich stets dessen militärische Bedeutung für Rußland. Wenn der montenegrinische Fürst in St. Petersburg bei Hofe, in den dortigen Armeekreisen, sowie in den Ministerien daselbst eine Aufnahme findet, wie sie außer jedem Verhältniß zu seinem kleinen Lande und dessen gewöhnlichen Kulturbeziehungen steht, so

mag dies einerseits der außerordentlichen Kriegstüchtigkeit seiner Untergebenen, andererseits wohl aber der eigenthümlichen Situation seines Landes zuzuschreiben sein. Beides vereinigt, verleiht diesem sonst unbedeutenden Staatswesen einen bevorzugten Rang, wenn es in der russischen Hauptstadt neben anderen Balkanstaaten, um Gunst werbend, sich meldet.

Je mehr im Laufe der letzten Jahrzehnte die Macht des türkischen Reiches auf europäischem Boden zerrüttet und geschmälert, hie und da wohl auch gänzlich geworfen und beseitigt wurde, wuchsen auch die Erweiterungsgelüste und Ansprüche der ehemaligen Vasallenstaaten und Tributgebiete. Montenegro's Wünsche und Begehren in dieser Hinsicht gipfelten zumeist in dem Verlangen nach einem eigenen Hafen an der Küste des adriatischen Meeres, nach einer direkten Verbindung mit demselben über eigenes Gebiet und somit nach einem unmittelbaren Anschluß an den maritimen Weltverkehr. Letzterer bedeutet für Montenegro aber nicht mehr und nicht weniger, als engere Fühlung mit Rußland, sobald Zufuhr, Unterstützung und Verstärkung in Frage gelangt.

Die englischen Blaubücher dürften dann wohl kaum wieder so eingehende Notirungen betr. russischer Waffen- und Munitions-Zufuhren enthalten, wenn Montenegro auf eigenem Boden russische Schiffsladungen landen und in Empfang nehmen kann. Der Küstenplatz Antivari wird da kriegsgeschichtliche Bedeutung erhalten.

Peter der Große, der Gründer der russischen Kriegsflotte und zugleich der erste Czaar, der dem entlegenen Gebirgsstaate sein eingehendes Interesse zuwandte, konnte einen wesentlichen Punkt seines militärpolitischen Zukunftsprogramms erfüllt sehen, wenn in einem montenegrinischen, mit Cettinje direkte Verbindung besitzenden Hafen russische Schiffe sich ihres Inhalts entledigen, sowie eine besondere Aufnahme finden konnten. In naher Zukunft wird dies der Fall sein.

Von Daniel Petrowitsch Njegosch — dem Retter montenegrinischer Nationalität und Ahnherrn der noch jetzt im Lande regierenden Familie — angefangen bis auf unsere Zeit, hat zwar mitunter das Zünglein der Waage in Betreff der Haltung nach Außen am Regierungssitze in Cetinje geschwankt, im Großen und Ganzen dominirte aber doch der russische Einfluß, der nicht blos in der gemeinsamen Abneigung gegen den Halbmond, sowie in der nationalen Sprachverwandtschaft, sondern auch auf religiösem Gebiete (bekanntlich bei slavischen Volksstämmen von schwerwiegender Bedeutung) wirksame Anknüpfungspunkte suchte und fand.

Im Uebrigen bewährte sich auch hier, wo Franzosen und Oesterreicher, sowie auch zu Zeiten die Türken vergeblich ein Vordringen versucht hatten, die bekannte Allmacht des Rubels, die neben den kirchlichen Weihgeschenken und reichen Waffenspenden ihren beabsichtigten Zweck fast nie verfehlte. Dieses Land, ehemals einen Theil des großen serbischen Slavenreiches bildend,

welches mit dem Tode des Königs Lazar — auf dem Kossowopolje (Amselfeld) anno 1389 — in Trümmer sank, wird im Jahre 1889 das 500jährige Jubiläum seiner Selbstständigkeit feiern können.

Der serbische Kronprätendent, Prinz Karageorgewitsch, ist der Schwiegersohn des Fürsten Nikolaus von Montenegro, und eine tiefgehende Staatskrisis im heutigen Königreich Serbien kann leicht zu Umgestaltungen im Innern der Balkanhalbinsel führen, welche im gegebenen günstigen Falle die Wiedererstehung alter Staatsgebilde größeren Umfanges direkt veranlassen könnten.

Die Geschichte Montenegro's ist trotz der abgeschiedenen Lage und trotz der geringen Einwohnerzahl des Ländchens, eine recht bewegte und zumeist auch interessante. Georg Balscha, der Schwiegersohn des 1389 gefallenen Serbenkönigs Lazar, schwang sich zum freien Beherrscher seiner montenegrinischen Stammesgenossen auf und vertheidigte in unerschrockener und ausdauernder Weise das Land gegen die Schaaren des Halbmonds. Sein Sohn Skatimir, sowie sein Enkel Stephan bekämpften mit gleichem Erfolge die Türken bis anno 1450, wo Fürst Stephan an der Seite des albanesischen Stammeshelden Skanderbeg den Ungläubigen, die Sultan Murad führte, eine empfindliche Niederlage zufügte.

Nach dem im Jahre 1466 erfolgten Tode des siegreichen und unbeugsamen Skanderbeg — eigentlich Georg Kastriota genannt — unterwarf sich Albanien der türkischen Oberherrschaft. Fürst Iwan, der Urenkel Georg Balscha's, in dessen Geschlecht nun die Beibenennung Tschernoje (Schwarze) erblich geworden, zog sich jetzt mit seinen Montenegrinern aus den Ebenen und offenen Thalgegenden zurück und gründete im Jahre 1485 das Kloster Cetinje als Residenzstätte für das geistliche und später auch weltliche Oberhaupt des Landes.

Venedig, das ehemals Skanderbeg und seine Albanesen zu Entscheidungskämpfen gegen die Türken angetrieben, suchte und fand nun eine ähnliche, sowie äußerst andauernde Bereitwilligkeit bei den Montenegrinern. Mochte der Pascha von Skutari sie als Unterthanen seines Oberherrn betrachten und Tributforderungen stellen, mochte Venedig, häufig genug seine Beistandsversprechungen ignorirend, den verlangten Schutz versagen, das tapfere Volk der schwarzen Berge hielt mit seinen Fürsten die Angriffe der Türken aus und vertheidigte seine Bergwildniß mit bestem Erfolge. Anno 1516 dankte Fürst Georg, der Letzte des Stammes der Tschernowitsche, ab. Seine Ehe mit der aus dem venetianischen Patriziergeschlecht Mocenigo stammenden Gemahlin war kinderlos geblieben, und seine Gattin drängte zur Uebersiedlung nach der Lagunenstadt.

Mit Zustimmung der Vorstände und des Volkes übertrug der sich verabschiedende Fürst Georg dem Metropoliten, dem Erzbischofe Germanos, auch die weltliche Regierung des Landes. Ein Anführer, Wladika genannt, stand

dem Staatsoberhaupte zur Seite, und diese Epoche priesterlicher Oberherrschaft zeichnete sich durch besondere Willfährigkeit gegenüber Venedig aus.

Als nach dem Jahre 1657 die Türken, durch Verrätherei begünstigt, das Land schon gänzlich unterworfen glaubten, erstand in dem Erzbischof Danielo Petrowitsch von Njegosch dem montenegrinischen Volke ein neuer Retter. Erbitterte Kämpfe gegen die Ungläubigen sowie auch innere Zerwürfnisse und Fehden mußten überwunden werden. Begab sich doch ein Theil der Montenegriner insofern direkt unter venetianischen Schutz, als er 1688 in das Küstengebiet am Busen von Cattaro, heute bekanntlich österreichisches Territorium, dauernd übersiedelte.

Danielo Petrowitsch, wurde im Beginn des XVIII. Jahrhunderts zum Erzbischof und Staatsoberhaupt erwählt und gab Montenegro zuerst die heutige, zu Rußland neigende Richtung. Mohammeds Lehre und türkische Gebräuche und Unsitten, hatten in Montenegro damals in bedenklicher Weise Boden gewonnen. Gewaltsam und energisch griff der Letztgenannte ein, um das nationale Wesen seines Volkes vor dem drohenden Untergange noch rechtzeitig zu bewahren. Anno 1710 stellte sich auf seine Anregung das arg bedrohte Land unter den Schutz des russischen Kaisers. Peter der Große erkannte sofort den hohen Werth und die Bedeutung dieses Vorganges; freudigst übernahm er das Protektorat über das stammverwandte, fern von den Grenzen seines Reiches gelegene Gebirgsland.

Als im Jahre 1714 der Krieg der Türken gegen Venedig begann und Morea in die Gewalt des Halbmondes gelangte, drang der Großvezier Osman Köprili mit bedeutender Uebermacht in die zugänglichen und fruchtbarsten Theile Montenegro's ein. Verheerungen und Verwüstungen entsetzlichster Art bezeichneten die Richtungen, in denen die Türken das Land durchstreift und heimgesucht hatten; Peter der Große zeigte sich außerordentlich freigebig, als der Wiederaufbau der Kirchen und der Wohnstätten begann. Als nach der verrätherischen Handlungsweise Venedigs im Frieden von Passarowitz (1718) die hohe Pforte direkte Ansprüche auf den Besitz Montenegro's erhob, wurde das Verhältniß dieses Kleinstaates zu Rußland nur noch mehr gefestigt und gefördert.

Die Nachfolger Peters des Großen auf dem russischen Throne, die Kaiserinnen sowohl wie die Kaiser, setzten die reichen Unterstützungen in jeder Weise fort; Rußland mußte unter diesen Umständen dem tapferen, viel- und schwergeprüften Bergvolke als der uneigennützigste Wohlthäter sowie als der beste und mächtigste Freund erscheinen. Daß die Schwärmerei für Rußland auch zu Mißverhältnissen ernster Art führen konnte, bewies das Auftreten des Abenteuerers Schipan Mali (Stefan der Kleine) im Jahre 1767 in Montenegro zu Genüge.

Derselbe behauptete, er sei der entthronte und nur angeblich ermordete Czaar Peter III. von Rußland; damit gelangte er in Montenegro zu so

großem Einfluß, daß der regierende Metropolit und dessen Regierungsbeistände während vierjähriger Dauer gegen diesen Pseudo-Peter III. nichts ausrichten konnten. Schließlich wurde der gewissenlose, beutelustige und ehrgeizige Abenteuerer gelegentlich einer Empörung ermordet und die Familie Petrowitsch von Njegosch, die noch jetzt regiert, gelangte wieder zur Herrschaft.

Der Plan Katharina's II. von Rußland und ihres Günstlings Potemkin (1782): „die Türken aus Europa zu verdrängen sowie das byzantinische Kaiserreich in Gestalt einer Sekundogenitur der russischen Kaiserfamilie unter dem damaligen Großfürsten Konstantin wieder hervorzurufen," führte zunächst zur Einverleibung der Krim in Rußland, in Weiterem aber auch zum zweiten Türkenkriege der Kaiserin Katharina.

Oesterreich und Rußland führten nun einen fast fünfjährigen Krieg gegen die Türkei, in dem Laudon und der Prinz von Coburg die österreichischen, Suworow und Potemkin dagegen die russischen Heerestheile führten. Während dieser Zeit, namentlich von 1787 bis 1791, leistete das montenegrinische Volk Ungewöhnliches in seinen Kriegszügen gegen die Türken. Als Dank dafür erlebten die Bewohner der schwarzen Berge das unerwartete Geschick, daß sie in dem zwischen Oesterreich und der Türkei im Jahre 1791 zu Schistowa, sowie in dem zwischen Rußland und der Türkei im Jahre 1792 zu Jassy abgeschlossenen Frieden, der türkischen Rache preisgegeben wurden.

Peter Petrowitsch I., der tapfere, von 1777 bis 1830 herrschende Regent Montenegro's, erwarb sich unvergänglichen Ruhm in dieser ernsten Epoche. Wenn noch in der Gegenwart sowie in kommenden Jahrhunderten in der Czernagora bei festlichen Gelegenheiten und feierlichen Veranlassungen nationale Lobgesänge zu Ehren des erwähnten Helden, Civilisationsbeförderers und Retters des Vaterlandes ertönen, wenn zu den monotonen Klängen der Gußla die nationalen Weisen angestimmt werden, welche von den Thaten Peter Petrowitsch's I. berichten, verbreitet sich auch stets wieder auf's Neue jene Begeisterung unter den rauhen Söhnen der schwarzen Berge, welche in der Vorzeit so häufig zum entscheidenden Siege verhalf.

Den Montenegrinern eine Neigung für eine stramm gegliederte Regierung moderner Art, für eine höhere Kultur und bessere Bildung, für eine Veredlung der Gebräuche und Sitten, sowie für eine Steigerung der religiösen Auffassung beizubringen, war zwar dem Nationalhelden nicht möglich. Sein kriegerisches, mehr naturgemäßen Antrieben sich hingebendes und nicht leicht zu lenkendes Volk, verehrte ihn dennoch so außerordentlich, daß es ihm den Beinamen „des Heiligen" beilegte.

Sein größter Erfolg fand auf dem Schlachtfelde statt, als im Jahre 1796 der Pascha von Skutari einen Vernichtungskrieg gegen das kleine, der türkischen Rachgier schonungslos preisgegebene Land eröffnete. Montenegro's Untergang erschien unvermeidlich, als plötzlich das Blättlein sich wendete. Der Pascha von Skutari fiel mit 30 000 Kriegern in dem mörderischen Kampfe

gegen die Söhne der Czernagora, sein reiches Lager mit großen Schätzen, zahlreichen Waffen, Munitionsvorräthen und der gesammten Bagage, fiel in die Hände der Montenegriner, die hier Wunder der Tapferkeit verrichtet und reichen Lohn dafür geerntet hatten.

Die stattgefundene Preisgabe von Seiten Rußlands, wurde Angesichts eines derartigen, ungeahnt großen Erfolges wieder vergessen; bald darauf war Montenegro wieder der allergetreueste Schildknappe des mächtigen Czaarenreiches.

In den Kämpfen gegen die von Marmont und Lauriston befehligten Franzosen in Dalmatien 1805—1806, kämpften die Montenegriner an der Spitze oder auch an der Seite russischer Truppen mit Ausdauer und Bravour. Ragusa namentlich mußte damals unter den Angriffen der Russen und ihrer lokalkundigen Verbündeten schwer leiden. Mehr als 350 ragusaner Seefahrzeuge wurden von den Angreifern zerstört, um den Franzosen den denkbarst größten Schaden zuzufügen.

Der französische Versuch, in das Innere Montenegro's einzudringen, um das streitbare Bergvolk zu unterwerfen, wurde zwar im Jahre 1806 gewagt, endete aber bald mit einem beschleunigten Rückzuge. Dieser Vorgang wiederholte sich, als Oesterreich dann etwas später zur Sicherung seiner dalmatinischen Küstengebiete gleichfalls das unruhige Völklein unter seine Botmäßigkeit bringen wollte.

Die barbarischen Greuel, welche noch im vierten und fünften Jahrzehnt unseres Jahrhunderts in Bosnien gegen die dortigen Christen verübt wurden von Seiten türkischer Aga's und deren Untergebenen — Ritter Moritz von Levitschnig erwähnt in seinem Buche: „Der Montenegriner oder Leiden der Christen in der Türkei" entsetzliche, historisch verbürgte Details —, veranlaßten die Bewohner der schwarzen Berge wiederholt zu Rachezügen gegen türkische Gemeinwesen in den Niederungen der nahen Grenzgebiete. Im Jahre 1830 hatte Fürst Peter Petrowitsch II. die Regierung angetreten, in seiner Person die Befugnisse des Wladika's sowohl wie auch die des Metropoliten vereinigt, und somit die Führung der militärischen und geistlichen Angelegenheiten des Landes in gemeinsamer Oberleitung übernommen.

Von edler, hochherziger Gesinnung geleitet, bewies dieser in St. Petersburg vorzüglich ausgebildete Fürst eine unbegrenzte Verehrung für Kaiser Nikolaus und dessen Reich. Der Glanz und die Machtfülle des russischen Hofes, die durch Garderegimenter wirkungsvoll repräsentirte Elite des russischen Heeres, sowie die fesselnde und imponirende Erscheinung des Czaaren, waren und blieben dem Fürsten Peter Petrowitsch II. unvergeßlich.

Als in der ersten Zeit seiner Regierung kriegerische Unterthanen zur Abwechselung und in unwiderstehlicher Bethätigung ihres unbändigen Unternehmungsdranges österreichische Gebietstheile schwer heimgesucht hatten und dabei mit den dortigen Militärbehörden in arge Konflikte gerathen waren,

vermittelte russischer Einfluß in beschwichtigender Weise eine friedliche Lösung der entbrennenden Streitfragen.

Kein Wunder war's zu nennen, wenn der russische Einfluß wieder mächtiger denn je zuvor Verbreitung in Montenegro gewann und von Neuem Fürst und Volk in seinen Bann einzwängte.

(Schluß folgt.)

Der Serbisch-Bulgarische Krieg.

Von W. von Bechtold.

III.

Der 20. und 21. November.

Die Bulgarischen Abtheilungen, welchen die Vertheidigung der Visker-Pässe (südlich der Pirot-Sofia-Straße) anvertraut gewesen, waren unterdessen derart verstärkt worden, daß sie am 20. mit neun Bataillonen die Offensive ergreifen konnten. Es wurde daher auch an diesem Tage das von den Serben am 17. eroberte Bresnik wieder genommen und die dort gestandenen Abtheilungen der Morawa-Division zum Rückzuge nach Trn genöthigt. Auch die bis Pernik und Radomir vorgedrungenen Detachements hatten sich nach Trn zurückgezogen, während ein dritter Theil dieser Division bei Golubovci auf geschlossene Abtheilungen des Bulgarischen linken Flügels stieß, welche die Serben nach kurzem, vergeblichen Widerstand auf den rechten Flügel ihres Hauptkorps warfen. Es war somit einigermaßen und etwas verspätet die angestrebte Vereinigung der Morawa-Division mit dem Hauptkorps bewerkstelligt worden. Im Uebrigen verhielten sich die beiden Armeen an diesem Tage ziemlich passiv; die Todten wurden zur letzten Ruhe gebettet, die Verwundeten zurückgeschafft, die Munition ergänzt, namentlich aber Seitens der Bulgaren die noch disponiblen Streitkräfte herangezogen und die klaffenden Lücken in den Reihen der Tapferen ergänzt.

Am 21. November ließ die Türkische Regierung dem Fürsten von Bulgarien einen Waffenstillstand vorschlagen, auf welchen der Fürst, als Solcher und als Soldat, natürlich nicht eingehen konnte. Möge es uns gestattet sein, an dieser Stelle den markantesten Theil aus dem Antwortschreiben des Fürsten an den Großvezier wiederzugeben:

„..... Nachdem Serbien, entgegen dem internationalen und Völkerrechte und ohne Strafe seitens des suzeränen Hofes den Boden des Fürstenthums verletzt hat, erkläre ich es als meine heilige Pflicht gegen die auf dem Schlachtfelde Gefallenen, sowie als Pflicht meiner militärischen Ehre, vor der vollständigen Räumung Bulgariens seitens der serbischen Truppen weder einen Waffenstillstand vorzuschlagen, noch anzunehmen, und erst dann einem Friedensschlusse zuzustimmen, wenn ich mich auf feindlichem Boden befinden werde ....." Alexander.

Die stolze, siegesbewußte Sprache bedarf keines weiteren Kommentars.

Um Widdin in seine Gewalt zu bekommen, hatte General Leschjanin einen konzentrischen Vormarsch der Timok-Division (mit Ausnahme ihres rechten Flügels) gegen die Festung angeordnet. Demzufolge gelangte bereits am 20. der linke Flügel in die ihm angewiesene Stellung von Neganovec-Smerdan, während die Hauptkolonne von Osmanlije bis nach Nazir-Mahala gelangte, nachdem sie Arcer-Palanka besetzt und ein Detachement nordwärts gegen Widdin bis nach Cuban-Cupria vorgeschoben hatte. Vom 21. November hatte die Timok-Division die interessante Thatsache zu berichten, daß wegen des eingetretenen Nebels keinerlei Bewegungen an diesem Tage ausgeführt wurden!

Der 22. November.

Die schon seit drei Tagen das ganze Gebirge durchstreifende Bulgarische Kavallerie konnte am Morgen des 22. den allgemeinen Rückzug des Feindes bestätigen. Gleichzeitig meldeten sie aber auch, daß ein etwa 10 000 Mann starkes Korps (die Drina-Division) unterhalb des Ortes Dragoman Stellung genommen und die rechts und links der Straße gelegenen Höhen besetzt habe. Fürst Alexander beschloß daher sofort zum Angriff überzugehen, um sich in den Besitz dieser, die Straße nach Zaribrod beherrschenden Höhen zu setzen. Es entspann sich alsbald ein ziemlich lebhaftes Artilleriegefecht, in welchem die vier schweren Geschütze der Serben sehr gute Dienste leisteten und den Bulgaren empfindliche Verluste beibrachten. Nachdem das Feuer einige Zeit gedauert hatte, gingen die Bulgaren zum Angriff vor, allein bei dem heftigen Widerstand, welchen sie fanden, konnten sie nur langsam und allmählig an Terrain gewinnen. Gegen 4 Uhr Nachmittags war es endlich gelungen, die Serbische Artillerie zum Schweigen zu bringen, nachdem eines der vier schweren Geschütze demontirt worden war. Gleichzeitig ertönten auch in den Linien der Bulgarischen Armee die begeisternden Klänge der Bulgarischen Nationalhymne und unter persönlicher Führung des ritterlichen Fürsten stürzten sich die Bulgaren — das Regiment Plewna voran — unter lautem Hurrah, mit gefälltem Bajonett und ohne einen Schuß zu thun, auf die von dem Feinde so tapfer vertheidigten Höhen. Diesem letzten energischen Angriff konnten die Serben nicht mehr widerstehen; ihr anfangs geordneter Rückzug artete bald in eine wilde Flucht aus, wobei eine Unzahl weggeworfener

Waffen in die Hände der sie verfolgenden Bulgaren fielen. Fürst Alexander hatte mit seinen braven Truppen einen glänzenden Sieg erfochten, dessen werthvoller Preis in der Besitzergreifung des Dragoman-Passes lag.

Die Hauptkolonne der Timok-Division bewirkte an diesem Tage ihre Vereinigung mit ihrem linken Flügel; das Hauptquartier des General Leschjanin befand sich an diesem Tage in Belaraba. Seitdem der rechte Flügel dieser Division am 18. November von Belgradzik nach Kadibogas zurückgedrängt worden war, hatte er auch diesen Ort nicht mehr verlassen. Er verblieb auch daselbst in vollständigster Unthätigkeit bis zur Einstellung der Feindseligkeiten, weshalb wir auch denselben nicht weiter erwähnen werden.

Der 23. November.

Die Serben hatten sich bis auf 6 Kilometer jenseits Zaribrod zurückgezogen und dort auf den das Nischava Thal begleitenden Höhen, sowie in der Thalsohle selbst eine sehr vortheilhafte Stellung bezogen. Im Centrum befanden sich vier Batterien, welche durch verschanzte Linien mit den Dörfern Coincol und Silincha in Verbindung standen. Eine auf dem rechten Flügel gelegene Höhe, Preglaglischte, beherrschte die Straße von Zaribrod; die daselbst postirten Geschütze erreichten mit ihren Projektilen dieses Dorf. Die Bulgaren waren um 2 Uhr Nachmittags von den Höhen des Dragoman im Thal angelangt und hatten sofort den Angriff auf die Stellung der Serben begonnen. Um 3½ Uhr befahl Fürst Alexander dem Regiment Varna die letztgenannte Höhe zu nehmen. Während ein Bataillon den Feind in der Front durch ein lebhaft unterhaltenes Feuer beschäftigte, griffen drei Bataillone die Stellung der Serben in der Flanke und im Rücken an. Auf der halben Höhe angelangt, wurde das Signal zum Einstellen des Feuers gegeben, es wurde Sturm geblasen und unter lautem Hurrah gingen die Bulgaren auf die Stellung ihrer Feinde los. Durch den Angriff in ihrer Flanke überrascht und außer Fassung gebracht zogen sich die Serben zurück und gelangten noch im Laufe der Nacht nach Ueberschreitung der Grenze auf ihr eignes Gebiet. Fürst Alexander bezog an diesem Tage in Zaribrod dasselbe Quartier, welches am Tage zuvor sein königlicher Gegner bewohnt hatte.

Die Timok-Division bewerkstelligte an diesem Tage die Einschließung Widdin's, ohne daß es hierbei zu einem Zusammenstoß mit den Bulgaren gekommen wäre.

Der 24. November.

Das Hauptkorps der Serben hatte an diesem Tage das Bulgarische Gebiet vollständig geräumt, indem auch die bei Trn gestandenen Abtheilungen durch die unwegsamen Gegenden des Vlasina-Plateau's über die Grenze gedrängt worden waren. Das Gros zog sich auf der großen Straße längs der Nischawa und durch das Sukova Thal auf Pirot zurück. Außer kleinen

Arrière-Garde-Gefechten war es an diesem Tage zu keinem nennenswerthen Renkontre gekommen.

Die Timok-Division hatte in der Nacht vom 23. auf den 24. die Beschießung der Festung Widdin begonnen. In ihrem Eigendünkel — mögen sie uns das harte Wort verzeihen! — hatten die Serben geglaubt sich dieses wichtigen Waffenplatzes durch einen Handstreich bemächtigen zu können, sie hatten es daher auch gänzlich unterlassen der zu der Einnahme Widdin's bestimmten Division ein anderes als das gewöhnliche Feldgeschützmaterial beizugeben, obgleich eine Frist von acht Wochen — vom 23. Sept. bis 24. Nov. — und die nahe Grenze diese Ausrüstung sehr leicht gemacht haben würden. In den Serbischen Batterien waren nachfolgende Geschütze vertheilt: Zwölf 6 pfündige Hinterlader (Krupp), drei gezogene 12-Pfünder, zwei 15 cm Hinterlader (Krupp), ein 15 cm Serbischer Bronce-Hinterlader und sechs 12 pfündige gezogene Haubitzen — mit diesen 25 Geschützen wollten die Serben eine Festung nehmen, welche, wenn auch vielleicht alt und verfallen, doch immerhin hinter ihren Wällen 30 schwere Geschütze und eine Besatzung von etwa 5000 Mann zählte, eine Besatzung, welche unter einem tüchtigen und energischen Kommandanten wohl im Stande gewesen wäre einen an Zahl stärkeren Feind als die Timok-Division für einige Zeit vor ihren Mauern festzuhalten. Die äußere Enceinte der Festung betrug etwa 9 Kilometer, wobei aber nicht vergessen werden darf, daß Widdin von der Donauseite vollständig offen war und daß die Serben keinerlei Maßregeln getroffen hatten — weil sie nicht konnten und nicht durften — um die Zufuhr von dieser Seite abzuschneiden. Wie unter solchen Umständen ein General nur daran denken konnte, eine Belagerung in Scene zu setzen, ist geradezu räthselhaft. hoffentlich wird die zu erwartende Relation des Serbischen Generalstabs uns hierüber eine „belehrende Auskunft" ertheilen. Es hatten am 24. November auf der ganzen Cernirungslinie kleinere Gefechte stattgefunden, so bei Kerimbeg, Smerdan, Tatardzik und an anderen Orten, welche indessen größtentheils unentschieden blieben und keinen weiteren Einfluß ausübten. An demselben Tage wurden die Trancheen eröffnet und mit dem Bau der sechs Belagerungsbatterien begonnen.

Der 25. November.

Im weiteren Verlauf ihres Rückzuges passirten die Serben an diesem Tage die Stadt Pirot und bezogen rückwärts (d. h. westlich) dieses wichtigen Punktes eine starke Stellung, welche sich mit ihrem rechten Flügel an den Pasjace-Bach, mit ihrem linken an den steilen Thalrand der Nischawa anlehnte. Die Frontlänge der ganzen Linie betrug demnach zwischen vier und fünf Kilometer; sie beherrschte den Zugang zu sämmtlichen in Pirot einmündenden Straßen und die Stadt selbst lag noch in dem Feuerbereich der auf den Höhen postirten Batterien und nur die am weitesten zurückgelegenen Geschützstellungen waren etwa 6 Kilometer von Pirot entfernt. Sofort nach

dem Einrücken in diese Stellung fingen die Serben an, dieselben zu befestigen, während sie gleichzeitig durch die eingetroffenen Reserven des zweiten Aufgebotes die furchtbaren Lücken in ihren Reihen auszufüllen trachteten. An diesem Tage war es ebenfalls zu keinem größeren Gefecht gekommen, doch hatte sich bei dem Kommandanten des Bulgarischen Haupt-Korps, Oberst Nickolajew, ein Serbischer Parlamentär, Oberst Topalovic, eingefunden, welcher „im Namen und im Auftrage des Königs Milan von Serbien mit Bezugnahme auf ein von den Großmächten in diesem Sinne ergriffene und seitens Serbiens acceptirte Initiative" die Einstellung der Feindseligkeiten vorschlug. Oberst Nickolajew erklärte jedoch ohne Ordres zu sein und daher genöthigt, den gemachten Vorschlag abzulehnen.

General Leschjanin schien es nicht erwarten zu können, in den Besitz Widdin's zu gelangen, denn schon an diesem Tage ließ er in den ersten Vormittagsstunden einen Sturmversuch auf das alte Türkische Bollwerk unternehmen. Obwohl der Angriff ohne große Anstrengung seitens der Vertheidiger, doch mit fühlbaren Verlusten seitens der Stürmenden abgeschlagen wurde, so wurde doch in den Nachmittagsstunden der Angriff erneuert, welcher indessen abermals an der Tapferkeit der Bulgaren scheitern sollte.

Der 26. November.

Die strategische Bedeutung der Stadt Pirot ist dadurch begründet, daß von hier aus drei Straßen in das Innere des Landes führen, südwestlich nach Leskovac, westlich über Ak-Palanka nach Nisch, nördlich über den St. Nikolaus-Paß nach Widdin und Lom-Palanka. Mit dem Falle von Pirot fällt auch ganz Neu-Serbien, d. h. das dem Königreich durch den Berliner Vertrag einverleibte Gebiet, in die Hände des Siegers. Etwa 4 Kilometer westlich von Zaribrod passirt die Serbisch-Bulgarische Grenze quer durch das Nischawa-Thal, welches sich hier plötzlich zu einer etwa 5 Kilometer breiten und bei 12 Kilometer langen Ebene ausdehnt. Im Norden wird diese Ebene durch die sanft abfallenden Hänge des Besara-Plateaus und des Belowberges — zwischen welchen die Nischawa ihren Lauf fortsetzt — abgeschlossen. Am Fuße der genannten Anhöhen liegt Pirot mit einem alten, auf Felsen erbauten Kastell, welches jedoch für die Geschütze unserer Tage von keiner Bedeutung ist.

Am Morgen des 26. stand die Bulgarische Armee mit ihrem Haupt-Korps in der beiläufigen Stärke von 35 000 Mann bei Zaribrod. Eine Kolonne von 10 000 Mann hatte die feindlichen Abtheilungen bei Trn zum Rückzuge gezwungen und stand nunmehr in der Gegend von Odorovci, unweit der Grenze. Eine dritte Abtheilung, welche in ihrer Mehrheit aus Freiwilligenabtheilungen zusammengesetzt war, stand nördlich von Zaribrod im Gebirge, ebenfalls nahe der Grenze, an der Straße, welche vom Ginci-Paß nach Pirot führt.

Seit dem ersten Ausbruch der Feindseligkeiten hatte immer das denkbar

schlechteste Wetter, dichter Nebel, Sturmwind und Schneegestöber, die Operationen der beiden sich bekämpfenden Armeen nicht wenig beeinträchtigt. So hatten namentlich die Bulgaren an dem siegreichen Tage von Slivnica nicht wenig von einem scharfen Nordwestwind zu leiden, welcher, über die kahlen Felsen des Dragoman dahinjagend, ihnen den Schnee in dichten Flocken in's Gesicht peitschte, während die Serben die Ueberrumpelung der Donau-Division einzig und allein dem Nebel (wer denkt hierbei nicht an den berühmt gewordenen Nebel von Chlum?) zuschrieben. Doch schon bei Gewinnung des Dragoman-Passes, als die strahlende Siegesgöttin die Begleiterin des Fürsten Alexander geworden, da warf auch Helios, der leuchtende Sonnengott, einen flüchtigen Blick durch den ihn verhüllenden Wolkenschleier, als wolle auch er ein Augenzeuge sein der Siege der tapfer kämpfenden Bulgaren. Aber als erst der 26. November anbrach, da leuchtete aus wolkenlosem Himmel die Sonne in all' ihrer Pracht, ein günstiges Omen für den tapferen Fürsten, der an der Spitze seiner braven Bulgaren die Grenze überschritt, um Genugthuung zu verlangen für die Beleidigung, welche ihm und seinem Volke von dem Bruderstamm zugefügt worden war, und um den militärischen Erfolgen auch die politische Wirksamkeit zu verleihen!

Die Serben setzten den überall kühn vordringenden Bulgaren nur geringen Widerstand entgegen, woraus man mit Leichtigkeit schließen konnte, daß das Gros der Armee schon ziemlich weit entfernt sein müsse. In der That hatten auch die Serben im Laufe der Nacht die Positionen bei Goindol und Grugiol geräumt und die hölzerne Brücke bei Nischawa abgebrannt. Während die auf den Höhen vorrückenden Flügelabtheilungen der Bulgarischen Armee in leichten Gefechten die Serben vor sich her trieben, rückte das Centrum unter dem Obersten Nicolajew auf der Zaribroder Straße vor. Fürst Alexander befand sich bei dieser mittleren Kolonne und es war gegen 1 Uhr, als er bei Goidol unter dem tausendfachen Hurrah! seiner Bulgaren das Serbische Gebiet betrat.

Der Verfasser hatte im Monat Februar Gelegenheit, mit einem schon ziemlich bejahrten Bulgaren, einem schlichten Manne aus dem Volke (leider nur durch Vermittelung eines Dolmetsch!) zu sprechen, welcher als Freiwilliger die ganze Kampagne gegen die Serben mitgemacht hatte. Das sonst so apathische Gesicht des alten Burschen strahlte in stolzer Begeisterung, als er von diesem Uebertritt auf Serbisches Gebiet an jenem schönen Wintertag erzählte, und als er nun gar auf den Fürsten Alexander zu sprechen kam, da schien er seinen Enthusiasmus kaum noch zügeln zu können. Diese „vox populi“ ist gewiß der sprechendste Beweis von der innigen Anhänglichkeit des Bulgarischen Volkes an seinen Fürsten, einer wahren und aufrichtigen Anhänglichkeit, welche nicht so leicht durch die Intriguen seiner offenen und geheimen Feinde wird erschüttert werden können. Was den Fürsten selbst betrifft,

so muß man als Soldat denken und fühlen, um zu bemessen, was in jenem weltgeschichtlichen Moment in seinem Innern vorgegangen sein mag.

Die bisherigen außerordentlichen Leistungen der jungen Bulgarischen Armee gestatteten wohl dem Fürsten, mit einem gewissen Grad von Vertrauen den kommenden Ereignissen entgegenzusehen, trotzdem verhehlte er es sich nicht, daß es noch einen erbitterten Kampf erfordern würde, bevor an eine Einstellung der Feindseligkeiten gedacht werden könnte. Denn wenn auch die Serben auf ihrem Rückzuge zahlreiche Spuren einer ausgesprochenen Kampfesunlust hinterlassen hatten und die Aussagen der zahlreichen Gefangenen etwas mehr wie Niedergeschlagenheit verriethen, so standen sie jetzt auf ihrem eigenen Grund und Boden und konnte man daher wohl erwarten, daß sie mit dem Muthe der Verzweiflung das Land ihrer Väter vertheidigen würden.

Die Bulgarische Armee rückte von Zaribrad aus in den früher genannten drei Abtheilungen zwar getrennt, aber doch konzentrisch gegen Pirot vor. Beim Verlassen des Nischawa-Defilees stießen die sich entwickelnden Kolonnen des Centrums unsern Sukovska Most auf das 1. Serbische Reiter-Regiment, welches bereit schien, eine Attacke auf die Bulgarische Infanterie auszuführen, allein einige Schüsse aus den Bulgarischen Batterieen genügten, um sie zum schleunigen Rückzuge zu bewegen. Die Serbischen Infanterie-Abtheilungen wichen ebenfalls nach kurzem Gefecht zurück und wurden schließlich von ihrer Kavallerie aufgenommen. Als hierauf die sechs Eskadrons der Bulgarischen Reiterei zur Attacke vorrückten, zogen sich die Serben bis hinter Pirot zurück, obgleich sie der Zahl nach in der Uebermacht waren und die weite Ebene vor Pirot ein so günstiges Terrain für kavalleristische Unternehmungen gewesen wäre. Mittlerweile hatten sich die im Centrum vorrückenden Kolonnen vollständig entwickelt und rückten nun in geschlossenen Bataillonsmassen vor, doch war es schon 3½ Uhr (Abends) geworden, als die Serbische Artillerie das eigentliche Feuergefecht eröffnete. Die in die Bulgarischen Infanteriemassen einschlagenden Granaten riefen eine momentane Unordnung und eine Stockung des Vormarsches hervor, welche indessen bald wieder behoben wurde, nur die Armee-Trains, welche sich zu weit vorgewagt hatten, wurden aus dem Bereich der feindlichen Geschütze zurückgezogen. Um vier Uhr waren auf Serbischer Seite nicht weniger denn 13 Batterien in Thätigkeit, welchen die Bulgaren anfangs nur 5 entgegensetzen konnten. Die geringe Wirkung des Serbischen Geschützfeuers scheint namentlich darauf zurückzuführen zu sein, daß sie auf zu große Distanzen — 3000 Meter! — das Feuer eröffneten und dann meist zu hohe Elevationen nahmen. Einen anderen Fehler beging bei dieser Gelegenheit die Serbische Artillerie dadurch, daß sie sich zu lange und zu viel mit den meist gedeckt stehenden Bulgarischen Batterieen herumschoß, anstatt ein vernichtendes Feuer auf die im Thale fast ungedeckt vorgehende Infanterie zu richten, wodurch der Letzteren das Vorgehen so wesentlich erleichtert wurde. Langsam, aber stetig vorrückend, war es beinahe 8 Uhr geworden, als die

Bulgaren vor Pirot anlangten. Rasch entschlossen stürzten sich die ersten dort anlangenden Kompagnieen auf die von den Serben (Donau-Division) dicht besetzte Umfassung der Stadt und gelang es ihnen auch, dieselbe im ersten Anlauf zu nehmen und in Pirot selbst einzudringen. Als jedoch die Serben in verstärkter Zahl zum Gegenstoß vorrückten, sahen sich die Bulgaren genöthigt, den errungenen Vortheil wieder aufzugeben, doch gelang es ihnen, sich in den ersten Häusern und in der östlich gelegenen Enceinte des Städtchens festzusetzen. Der Besitz von Pirot würde ohnedies insolange ohne Werth gewesen sein, als nicht der Angreifer sich in den Besitz der den Ort zu beiden Straßen dominirenden Höhen bemächtigt hatte. Insbesondere hielten die Serben auf ihrem rechten Flügel südlich Pirot eine Höhe besetzt, welche alles weitere Vorgehen der Bulgaren illusorisch gemacht haben würde. Es wurde daher noch in später Abendstunde die linke Flügelkolonne der Bulgaren zum Angriff auf jenen Hügel befehligt, welcher es auch bald gelungen war, die Serben aus dieser wichtigen Position zu vertreiben. Im Bulgarischen Hauptquartier hatte man die Nachricht erhalten, daß die Serben die Straßen Pirot's unterminirt hätten, aus welchem Grunde man am Abend des 26. jedes weitere Vordringen in die Stadt aufgab. Wenn sich auch später dieses Gerücht nicht bewahrheitete, so bewies doch das in später Nacht erfolgte Auffliegen eines Serbischen Pulvermagazins, daß eine größere Vorsicht vollkommen gerechtfertigt war.

Die Serbische Kavallerie hatte sich bereits um 5 Uhr durch Pirot in nordwestlicher Richtung zurückgezogen und nur einzelne Abtheilungen des 1. Reiter-Regiments hatten zu Fuß kämpfend an den blutigen Gefechten in den Straßen der Stadt theilgenommen. Die Kavallerie hatte offenbar den rechten Moment des Eingreifens in das Gefecht verfehlt, denn wenn sie bei dem Angriff der Bulgaren auf Pirot plötzlich in der Flanke der Stürmenden erschienen wäre, so würde — trotz der späten Stunde — das Resultat kaum zweifelhaft gewesen sein.

Das Hauptquartier des König Milan befand sich an diesem Abend in Blato, nur etwa 9 Kilometer südlich von Pirot, also beinahe in der Frontlinie seiner Truppen, welchen man für diesen Tag das Zeugniß der größten Tapferkeit gewiß nicht absprechen kann. Fürst Alexander befand sich zur selben Zeit in dem Dorfe Rehana.

Der 27. November.

Das Gefecht vom 26. November hatte bulgarischerseits eigentlich mehr den Charakter einer größeren Rekognoszirung, um Klarheit über die Absichten des Feindes, dessen effektive Stärke und Stellung zu erlangen. Man fand, daß die Serben auf den seit- und rückwärts gelegenen Höhen eine sehr zahlreiche Artillerie in trefflich gewählter Stellung besaßen und daß Pirot selbst mit starken Infanterie-Abtheilungen und einer sehr zahlreichen Artillerie be-

setzt war, daß also der Feind einen sehr hartnäckigen Widerstand zu leisten bereit war. Die Bulgaren trafen demzufolge noch in der Nacht ihre Vorbereitungen für den bevorstehenden heißen Kampf. Gegen Mitternacht hatten die Bulgaren die vor dem linken Flügel der Serbischen Hauptstellung gelegenen Höhen angegriffen und sich nach kurzem Kampfe daselbst festgesetzt. Um 1 Uhr Morgens gelangte der rechte Flügel der Bulgaren in den Besitz der nördlich von Pirot befindlichen Anhöhen, welche vor dem linken Flügel der Serbischen Frontlinie gelegen waren. Etwa 3 Kilometer südwestlich von Pirot liegt auf einer die ganze Umgegend beherrschenden Höhe das kleine Dorf Bari Schistok (auch Baricisluk genannt), welches die Serben stark besetzt und mit flüchtigen Befestigungen versehen hatten. Der Besitz dieses wichtigen Punktes war für das weitere Vordringen des linken Bulgarischen Flügels von unumgänglicher Nothwendigkeit, weshalb er denn auch das erste Angriffsobjekt dieses blutigen Tages bildete. Die Serben behaupteten sich indessen mit der größten Tapferkeit und zweimal gelang es ihnen den furchtbaren Ansturm ihrer Gegner abzuschlagen. Erst nachdem eine Bulgarische Kolonne von acht Bataillonen nach einem äußerst anstrengenden und gefahrvollen Marsch durch das gebirgige Terrain das Dorf umfaßt und einen Druck auf die Rückzugslinie ausgeübt hatte, gelang es den Bulgaren die eroberte Position zu behaupten.

Fast gleichzeitig mit diesen erbitterten Kämpfen hatten die Bulgaren den Angriff auf die Stadt Pirot erneuert. Aber auch hier vertheidigten sich die Serben mit der größten Hartnäckigkeit, weshalb aber auch der Bravour und zähen Beharrlichkeit der Bulgaren ein um so größeres Lob gespendet werden muß, denn auch hier konnten sie sich erst nach dem dritten Angriff zu Herren der Stadt machen und die Serben zur Räumung derselben zwingen.

So wichtig indessen die Eroberung Pirot's war, so lag doch die eigentliche Entscheidung des Tages auf dem linken Flügel der Bulgaren. Die dort zum ersten Mal zu gemeinsamer Aktion vereinigten Bulgaren und Rumelioten hatten nach der Besitzergreifung von Bari Schistok die sich langsam zurückziehenden Serben immer weiter verfolgt und hierbei nicht unwesentliche Verluste erlitten. Plötzlich sahen sie sich in ihrem siegreichen Vordringen durch die noch völlig intakte Reserve des rechten Serbischen Flügels aufgehalten, welche mit drei geschlossenen Bataillonen einen kräftigen Vorstoß gegen die schon ziemlich ermatteten Bulgaren ausführte. Wenn es sich nur um die Abweisung dieses Gegenstoßes gehandelt hätte, so würden wohl die nun schon sieggewohnten Truppen des Fürsten Alexander im Stande gewesen sein, das gewonnene Terrain zu behaupten, als aber mit einem Mal und gänzlich unerwartet von links rückwärts, von der Leskovac Straße her, eine Serbische Batterie ihr Feuer in die linke Flanke der Bulgaren richtete, da nahm ihre Lage einen sehr ernsten und in hohem Grade kritischen Charakter an. Fürst Alexander hatte sofort die große Gefahr erkannt, welche nicht nur seinem

linken Flügel, sondern seiner ganzen Armee aus dieser plötzlichen Wendung der Dinge erwachsen mußte, und war alsbald an Ort und Stelle erschienen. Mit richtigem Blick erkannte der Fürst, daß nur ein rasches und entschlossenes Handeln einen ungünstigen Ausgang des Gefechtes verhindern könne. Indem er die Kavallerie, die einzige Reserve, über welche er noch verfügen konnte, gegen jene Batterie auf der Leskovac Straße entsandte, befahl er ein allgemeines Vorrücken der ganzen Linie. Und wie bei Dragomon, so stellte sich auch hier der Fürst, „der Tapferste der Tapferen", an die Spitze seiner stürmenden Bataillone. Durch sein Beispiel zu neuer Kampfeswuth entflammt, stürzten sich die Bulgaren und Rumelioten von Neuem auf den Feind, und dieses Mal konnten die Truppen des Königs Milan dem gewaltigen Anprall, dem so furchtbar gewordenen Bajonett der Bulgaren nicht widerstehen, sie sahen sich gezwungen, ihre Stellung aufzugeben und unter dem Schutz der weiter rückwärts postirten Batterien sich in der Richtung nach Ak-Palanka und Knjazevac zurückzuziehen. Bei der eingetretenen Dunkelheit war an eine weitere Verfolgung nicht zu denken. Die siegreichen Bulgaren und Rumelioten biwakirten auf den eroberten Höhen, während Fürst Alexander in Pirot selbst sein Hauptquartier aufschlug.

Die Timok-Division an den Tagen vom 26. bis 29. November.

Das eigentliche Bombardement der Festung Widdin wurde am 26. November von der Timok-Division — mit 13 schweren Geschützen! — eröffnet. Wohl wurden hierdurch viele Gebäude im Innern der Stadt in Brand gesteckt, allein der Muth der Belagerten konnte hierdurch in keiner Weise gebrochen werden. Nach Abrechnung derjenigen Detachements der Timok-Division, welche in Arcer-Palanka, Adlij und Kadibogas standen, verfügte General Leschjanin über nicht mehr denn etwa 9000 Mann, welche Streitmacht kaum hinreichend war, um die Festung von der Landseite einzuschließen. Die Besatzung Widdins zählte beiläufig 7000 Mann, unter welchen sich 9 Bataillone regulärer Truppen befanden; es würde daher für den tapferen Kommandanten, Kapitän Ufunoff, nicht schwer gewesen sein, auch einer an Zahl stärkeren und an Artillerie besser dotierten Belagerungsarmee, als es die Timok-Division war, einen kräftigen Widerstand zu leisten. Am 27., am 28. und in der Nacht vom 28. auf den 29. November machten die Bulgaren wiederholte Ausfälle aus der Festung, welche indessen zu keinem nennenswerthen Resultat führten.

In Bezug auf die erlittenen Verluste erwähnen wir noch, daß die Serben in runder Zahl 6900 Mann an Todten und Verwundeten und bei 1500 Mann an Gefangenen verloren. Der Verlust der Bulgaren bezifferte sich auf etwa 2400 Mann an Todten und Verwundeten und auf ungefähr 600 Gefangene.

Schluß.

Mit dem Falle der Stadt Pirot war der Serbisch-Bulgarische Krieg zu seinem Abschluß gebracht worden. Fürst Alexander von Bulgarien hatte getreulich sein gegebenes Wort eingelöst. Mit Hülfe seiner braven Armee hatte er den verwegenen Eindringling in sein Land über dessen Grenzen zurückgewiesen und auf des Feindes Grund und Boden war er bereit, über die ihm vorgeschlagenen Bedingungen eines Waffenstillstandes zu unterhandeln.

Am Morgen des 28. November war Graf Khevenhüller, der k. k. österreichische Gesandte am Königlich Serbischen Hofe, im Bulgarischen Hauptquartier angelangt, um im Auftrage seiner Regierung und im Einverständniß mit den übrigen Großmächten Europas dem Fürsten Alexander die Einstellung der Feindseligkeiten zu proponiren. Da der Waffenehre vollständig Genüge geleistet und der letzte taktische Erfolg von den Bulgaren errungen worden war, so zögerte der Fürst nicht, in die Verhandlungen einzugehen. Es wurde zunächst die Einstellung der Feindseligkeiten acceptirt, welcher am 21. Dezember der Abschluß eines Waffenstillstandes bis zum 1. März 1886 folgte. Am 3. März 1886 wurde der definitive Friede zwischen Serbien und Bulgarien abgeschlossen und die diesbezüglichen Ratifikationen am 17. desselben Monats in der rumänischen Hauptstadt ausgetauscht.

Die Sympathien aber, welche sich der Deutsche Fürstensohn, der Sprosse eines erlauchten Geschlechtes, in den Reihen der Deutschen, wie nicht weniger in jenen der Oesterreichischen Armee erworben, werden auch fernerhin seine Begleiter sein; möge er in ihnen einen Ersatz finden für das, was er durch Neid und Mißgunst in einem anderen Heer verloren hat!

Ein neuer Torpedo.

Ein nordamerikanischer Seeoffizier, Lieutenant Hull, hat einen neuen, selbstthätigen Fischtorpedo erfunden, welcher, von Mr. Gardner von der Eagle-Iron-Work-Compagnie noch in einigen Punkten vervollkommnet, nach der Meinung amerikanischer Sachverständiger der „Torpedo der Zukunft" werden dürfte.

Besagter Torpedo, welcher 12 (engl.) Fuß lang ist, besteht aus drei Abtheilungen, von denen die äußerste eine Ladung von 70 Pfund Schießpulver aufzunehmen bestimmt ist. Die Zündung erfolgt durch knallsaures

Quecksilberoxyd und zwar derart, daß ein Kolben mit zwei gekreuzten Stahlschneiden in Thätigkeit tritt, wenn der Torpedo ein Schiff unter einem kleinen Winkel trifft. Der Kolben bricht alsdann die Schraube ab, welche den Zündapparat hält, und dieser bringt, indem er auf das empfindliche knallsaure Quecksilberoxyd schlägt, so die Ladung zur Entzündung.

Zwei selbstthätige Flossen, welche sich an dem Bug befinden, dienen zum Steuern. Der Dampfkessel besteht aus einer Reihe von Cylindern, welche Gas und Dampf mit einem 1000 Pfund-Druck enthalten; er befindet sich in dem mittelsten, aus einem glatten Cylinder von 15³/₈ (engl.) Zoll Durchmesser gebildeten Theil. Die Flossen werden durch kleine Maschinen in Thätigkeit gesetzt, deren Ventile selbstständig durch die von dem Dampfkessel ausgehende Kraft kontrolirt werden. Der große Druck der letzteren (1000 Pfund auf den Quadratzoll) ist das endliche Ergebniß unzähliger, mit vielen Fehlschlägen verbundener Versuche.

Der hintere Theil des Torpedos enthält den Fortbewegungsapparat, welcher aus einer patentirten Gardner dreicylindrigen Maschine besteht, die zwei Schrauben durch ein Triebwerk in Bewegung setzt; die letzteren, zweiflügelig gestaltet, bewegen sich in entgegengesetzter Richtung.

Die drei Theile des Torpedos sind, um eine wasserdichte Verbindung herzustellen, zusammengeschroben. Vermittelst der selbstthätig kontrolirten Flossen in dem Bug und dem in dem Schwanztheil befindlichen untertauchenden Steuerruder hält der Torpedo eine gewisse Wassertiefe. Zwei Schwanzenden bezwecken, den Torpedo in aufrechter und richtiger Lage zu erhalten und schließen die Schrauben ein, um zu verhindern, daß diese durch heranfließende Objekte verunreinigt werden.

Auf dem oberen Theil des Torpedo sind drei kleine Armlöcher mit Platten bedeckt, von denen das eine zu dem Apparat, welcher das Feuer der Maschine kontrolirt, das andere zu dem untertauchenden Steuerruder Zutritt gestattet. Die Maschine befindet sich in einer Stahlumhüllung, welche durch drei Bolzen derart im Torpedo festgehalten wird, daß sie bei etwa nöthig werdender Besichtigung oder Reparatur schnell herausgenommen werden kann. An der Maschine befindet sich ein Regulator, der ihr einen gleichmäßigen Grad von Geschwindigkeit zuertheilt, während sie unter dem verschiedengradigen Druck arbeitet.

Das Gewicht des Torpedos beträgt geladen 815 (engl.) Pfund und verdrängt 800 Pfund Wasser, so daß das geringe Ladungsgewicht von 15 Pfund denselben, wo er in Wirksamkeit treten soll, unter die Wasseroberfläche bringt.

Die Vorzüge dieses neuen Torpedos sollen namentlich in der Sicherheit bestehen, mit welcher sich derselbe in gerader Richtung fortbewegt. Da die wellenförmige Bewegung des gewöhnlichen Torpedos vielfach die Maschine untertauchen läßt, ohne das Zielobjekt zu treffen. Die Treffsicherheit, welche

mit großer Wirkung verbunden ist, ist hier also eine bessere. Ein anderer Vortheil liegt in der wesentlichen Erhöhung der Schußweite, da diese bei dem gewöhnlichen Torpedo 700 Yards, bei dem neuen aber 2400 Yards (ca. 1 ½ engl. Meile) beträgt.

Ein auf dem Erie-See an Bord des „Haze" gemachter Versuch fiel zunächst noch nicht in jeder Beziehung glücklich aus, soll aber die oben genannten Vorzüge trotzdem bestätigt haben und nach einigen Aenderungen und Reparaturen wiederholt werden. — Das Resultat bleibt jedenfalls abzuwarten. le J.

Reiterliche Druckschriften aus dem Jahre 1885.

II.

Das im Jahre 1885 in dritter Auflage erschienene, ebenso bekannte wie anerkannte Werk Boguslawski's: „Die Entwickelung der Taktik seit dem Kriege 1870/71" giebt am Schlusse des 2. Bandes zunächst eine vorzüglich klare, gedrängte und schnell orientirende Uebersicht der „thatsächlichen Entwickelung" und des gegenwärtigen Standes sämmtlicher großen Reitereien, hinsichtlich der wesentlichsten organisatorischen, reglementarischen 2c. Fragen. Wohnt dem zu den ersten Militärschriftstellern gehörenden Verfasser ohne Zweifel die allgemeine, die kriegsgeschichtliche und taktische Zuständigkeit bei, gewichtige Urtheile auch über eine Waffe zu fällen, welche nicht die seinige ist, — so hat gerade diese seine, den infanteristischen Standpunkt häufig und nach Gebühr betonende Ansicht einen besonderen Werth und Reiz: denn die Kavallerie kann große und nachhaltige Erfolge nur im Verbande mit anderen Waffen und gegen die aus mehreren Waffen gemischten Körper erringen; und gerade die reiterliche Frage steht, als ungelöst, noch immer im Vordergrunde der Erörterungen: ob und wie auch in der modernen Schlacht Kavallerie als fechtende Waffe noch in größerem Umfange, und mit Aussicht auf Erfolg, auch gegen (intakte) Infanterie aufzutreten vermöge.

Bei Besprechung des österreichischen Kavallerie-Reglements macht Oberst von Boguslawski die Bemerkung: „uns scheint, daß der Grundsatz, das erste Treffen als Stoßtreffen stark zu machen, ganz im Geiste gesunder und einfacher Reitertaktik handeln heißt." Dieser Ausspruch schon enthält implicite einen Angriff auf die preußischen, gleich starken Treffen. In Be-

tracht gezogen wird die deutsche, österreichische, französische, russische, englische und italienische Kavallerie.

Sodann giebt Boguslawski „Betrachtungen über die Taktik der Reiterei" und zwar „über Zusammensetzung, Aufklärungs- und Sicherheits-Dienst der Kavallerie-Divisionen", denn in dem Verhalten dieses Körpers gipfelt die Thätigkeit der Reiterwaffe.

Er spricht sich, um einige Punkte hervorzuheben, für direkte Unterstellung der Kavallerie-Divisionen unter die Armee-Kommandos aus; er ist für Formirung der Division aus sechs Regimentern in drei Brigaden mehr mit Rücksicht auf den Aufklärungsdienst, als auf die Gefechtsthätigkeit! „Beim Vorgehen der Kavallerie-Divisionen wird es nämlich nicht zu vermeiden sein, zahlreiche Entsendungen eintreten zu lassen. In der besonderen Erwägung, daß uns im nächsten Kriege ebenfalls Reitermassen gegenübertreten werden, scheint es jetzt gerade um so mehr geboten, einen starken Kern der Division in der Hand zu behalten, um ihn gegen die feindliche Reiterei möglichst bald ins Gefecht zu führen. Da wir nun diese Thätigkeit, den Aufklärungsdienst und den Kampf gegen Reiterei, als den bei Weitem wichtigsten und fruchtbringendsten Theil der Aufgabe einer Kavallerie-Division erachten, so erscheint uns die Formation in drei Brigaden zwar nicht absolut geboten, aber speziell für den Aufklärungsdienst sehr vortheilhaft." — Boguslawski will jeder Brigade eine Batterie, der Division grundsätzlich ein Jägerbataillon zugetheilt wissen, — zwei Forderungen, über deren Nützlichkeit und Berechtigung ja die Meinungen sehr getheilt sind. Das „pro" und auch das „contra" — ist bei Boguslawski treffend erörtert! Letzteres gilt auch für den „Vormarsch" der vor der Front der Armee befindlichen Kavallerie-Division.

Wenn wir nunmehr „die Gefechtsthätigkeit der Division" nach Boguslawski besprechen, bitten wir die in unserm ersten Artikel citirten Ansichten aus der „Studie" von v. P.-N. und aus den „Gedanken" über diese Studie zum Vergleiche heranzuziehen.

Der Infanterie-Oberst also sagt: „Das Gefecht der Division wird sich in den meisten Fällen nur gegen Kavallerie richten. Hier liegt der Kern ihrer Thätigkeit . . . Die Gliederung der Division zum Gefecht soll grundsätzlich nach den Festsetzungen der deutschen und französischen Reglements in drei Treffen von je einer Brigade erfolgen. Man behauptet, mit dieser Formation zu den Grundsätzen Friedrichs des Großen zurückgekehrt zu sein, aber es ist — trotzdem die Instruktion von 1744 allerdings ein drittes Treffen, Husaren, festsetzte — nachzuweisen, daß dies nicht in dem Maße der Fall ist, als es den Anschein hat. (!) Der Unterschied liegt hauptsächlich darin, daß das erste Treffen der Kavalleriemassen Friedrichs eine verhältnißmäßig bedeutendere Ausdehnung besaß, als jetzt; daß ferner auf ihm — dem ersten Treffen — der Nachdruck des Angriffs lag, während dieser

jetzt, Alles in Allem genommen, mehr dem Eingreifen des zweiten Treffens zugewiesen wird. Friedrichs erstes Treffen hatte die Bestimmung und die hierzu erforderliche Stärke, um den Feind mit aller Heftigkeit niederzureiten . . . Das zweite Fridericianische Treffen war zur Ausfüllung der Lücken, zum Nachhauen und vorkommenden Falls zur Unterstützung des ersten bestimmt. Die entscheidende Wichtigkeit, die dem Auftreten des jetzigen zweiten Treffens durch Herausziehen desselben und durch Flankirung des mit dem ersten zusammengestoßenen Feindes beigelegt ist, kann man aus den Instruktionen Friedrichs nicht herauslesen. (!) Aber selbst, wenn man es könnte, so wäre damit noch nicht festgestellt, daß diese Fechtweise heute eine durchaus brauchbare sei." (!)

Auf Grund der hier nicht wiederzugebenden Erwägungen hält Boguslawski dafür, „daß es nicht den Anforderungen des Kampfes entspricht, die Aufgabe des zweiten Treffens hauptsächlich in dem Ansetzen von Flankirungen zur Unterstützung des ersten Treffens zu suchen, sondern ihm die unmittelbare Unterstützung des ersten Treffens und das Abwehren von feindlichen Flankenangriffen als erste Aufgabe zuzuweisen. Die Unterstützungs-Eskadrons könnten unter diesen Umständen eingehen. (!) Dieselben schwächen so wie so das zweite Treffen nicht unerheblich . . . (!)" „Gegen die stets gebotene Gliederung in drei gleich starken Treffen lassen sich manche Bedenken erheben. Bis jetzt wurde bei allen Truppengattungen den höheren Führern in der Formation solcher großen Truppenkörper volle Freiheit gelassen, was nicht ausschloß, Grundsätze im Reglement aufzustellen, deren Befolgung und richtige Anwendung auf den gegebenen Fall anempfohlen wurde. Einige Armeen nun haben diesen Weg eingeschlagen, andere die Stellung in drei gleich starken Treffen als Feste hingestellt . . . Die obligatorische Einführung von drei gleich starken Treffen scheint uns daher auch besser in den mehr formellen Heeresmechanismus des 18. Jahrhunderts zu passen, als in die jetzige große Taktik! . . ." Rückblick also: die Dreitreffentaktik als Grundsatz, nicht als absolut bindende Form; Uebung der Division auch in zwei Treffen; Modifizirung der Aufgabe des zweiten in der Dreitreffenstellung!

Von besonderem Interesse und hervorragendem Werthe ist, wie oben erwähnt, begreiflicher Weise das, was Boguslawski über den Kampf, den Angriff der Reiterei gegen Infanterie sagt. Viele unserer Leser werden sich der literarischen Fehde entsinnen, welche dieses Themas halber vor einigen Jahren in den Spalten des Militär-Wochenblattes zwischen Boguslawski und Kähler (— damals noch nicht Pascha!) — ausgefochten wurde. Letzterer, der mit Begeisterung seiner stolzen Waffe anhing und dessen ganzes Denken und Streben auf die Hebung der Kavallerie gerichtet war, ist einer der Hauptverfechter der — besonders auf die Thätigkeit der preußischen Kavallerie bei Vionville gestützten Ansicht, daß zu den beiden anerkannten, großen Obliegenheiten der Reiterei: Aufklärungsdienst im Großen und Kleinen, Kampf gegen Reiterei

— auch noch die alte Wirksamkeit der Reiterei gegen Infanterie wiederherzustellen sei; — und da mußte er in Zwist mit Boguslawski gerathen, welcher bezüglich des letzten Punktes bemerkt: „Hiermit ist nun die berechtigte Bewegung zu Gunsten der Reiterei über ihr Ziel hinausgeschossen, und könnte dies bei Uebersetzung dieser Theorien in die Praxis nur zum Unheil gereichen.“

Nach Anführung aller Umstände, welche die verminderte Wirksamkeit der Reiterei gegen Infanterie begründen, heißt es weiter: Im neuen deutschen wie auch in andern Reglements findet man nun sowohl den Angriff gegen nicht erschütterte Infanterie als eine der Thätigkeiten der Reiterei hingestellt, als auch dem Massenangriff (Abschnitt VII des deutschen Reglements) gegen dieselbe eine große Rolle zugewiesen. Daß man in einem Reglement für Kavallerie von dem Angriffe gegen Infanterie ohne große Umschweife spricht, vor Allem ihn als ausführbar betrachtet — dagegen haben wir nichts einzuwenden; denn es hieße der Kavallerie das Selbstvertrauen rauben, wollte man ihn als unmöglich bezeichnen. Die Aussichten auf Gelingen sind aber in den allermeisten Fällen so außerordentlich gering, daß ein solcher Angriff jedem Reiteroffizier als ein großer Ausnahmefall zu bezeichnen wäre, welcher nur durch ganz besondere Umstände gerechtfertigt werden kann. Die taktischen Grundsätze ruhen auf einer Wahrscheinlichkeitsrechnung aller den jetzigen Kampf bedingenden Faktoren und können daher nicht einfach und trocken die Ausnahmen wie die Regel behandeln. Was nun die großen Truppenkörper anbelangt, so müssen die über ihre Führung und Formation aufgestellten Bestimmungen auf einer ungemein sorgfältigen Abmessung und Erwägung der Bedingnisse der jetzigen Gefechtsführung beruhen. Das berechtigte Selbstgefühl der Waffe, sich zur Geltung zu bringen, kann nur insoweit in demselben Ausdruck finden, als dies in den allgemeinen taktischen Verhältnissen begründet liegt. Das Element des Wagens, der Kühnheit, des Erfassens des Moments, der Beurtheilung einer Lage ist Sache der Führung, nicht der reglementarischen Bestimmungen. Ein Massenangriff der Reiterei aber zu einem entscheidenden Schlage ist ein Akt der Führung, den zu reglementiren gefährlich erscheint! . . — Wenn man uns die Hebung des Vertrauens auf die eigene Kraft fortwährend entgegenhält, so antworten wir: die eigene Kraft wird nicht durch das Aufstellen von Grundsätzen gehoben, welche im Ernstfalle nicht Stich halten können. Im Gegentheil wird das Zutrauen in die eigene Kraft plötzlich sinken, wenn Offiziere und Truppe sehen, daß man entweder zu einem andern Verfahren im Felde genöthigt wird, oder daß man, bei jenen Grundsätzen verharrend, die ungeheuersten Verluste erleidet. . . . Der Reitergeist zeigt sich, wenn der Führer einer Truppe dieselbe möglichst verdeckt und in passender Formation den kämpfenden Massen zu nähern weiß; er zeigt sich, wenn er mit kalter Ruhe und Geduld, den Gang des Gefechtes übersehend, warten kann und sich nicht von jeder

kleinen Schwankung verführen läßt, seine Truppe einzusetzen; er zeigt sich, wenn er endlich im richtigen Augenblick blitzschnell zu handeln versteht — keineswegs aber in einem freien offenen Anreiten gegen unerschütterte Infanterie. Seine Truppe soll man erst einsetzen in dem Augenblick, wo der Angriff gegen erschütterte fliehende Massen Infanterie wirklich Erfolg verspricht; auch dies ist noch kein bloßes Einheimsen der Ernte, denn sogar eine weichende Infanterie besitzt heute noch immer so viel Feuerkraft, um das Feld mit den Körpern der Reitersleute zu besäen, wenn sie nicht gänzlich moralisch gebrochen ist. Kraft und Muth ist auch hierbei noch von der Reiterei zu zeigen. . . Es ist klar, daß die gegnerischen Ansichten (Kähler u. a.) nicht ganz ohne Begründung in einer denkenden Armee auftreten konnten. Man behauptet, daß es an der Einheitlichkeit und Leitung der Reiterei und deshalb hauptsächlich auch an starken Reserven zur Vollendung der durch den ersten Stoß hervorgebrachten Erschütterung gefehlt habe. Haarscharfe Beweise lassen sich nun freilich hiergegen nicht führen, aber, von mittleren Voraussetzungen ausgehend, kann man Wahrscheinlichkeitsgründe mit ziemlicher Bestimmtheit entwickeln. Die Kriegserfahrung und neue Kriegsgeschichte sprechen gegen diese Ansicht von der Möglichkeit des Angriffs gegen nicht erschütterte Infanterie. Es ist überhaupt kein einziges Beispiel positiver Erfolge größerer Massen gegen eine gut ausgebildete Infanterie aus den letzten Kriegen vorhanden.*) Wohl aber sind die Mißerfolge der französischen Reiterei zu verzeichnen. . ."

Wir können nicht umhin, der Ansicht Boguslawski's beizupflichten. Es sei denn, daß in einem kaum zu erwartenden Einzelfalle zugleich die Möglichkeit vorliegt, mit der Kavallerie gedeckt und überraschend heranzukommen, — zugleich die Dringlichkeit zu attakiren: sonst halten wir Massenangriffe der Reiterei auf intacte, gute Infanterie für fehlerhaft. Sehen wir doch, wie es das Problem der Infanterie-Taktik ist: wie soll der Angriff der Infanterie gegen eine Infanterie-Stellung geführt werden? Und da sollte man wähnen, daß Kavallerie so ohne Frage bis zum Einbruch auf intakte Infanterie gelangen könnte?

Der Reiter, die Truppe muß dahin erzogen und unterrichtet werden, daß sie sich für unwiderstehlich hält, gegen jeden Feind, gegen den sie eingesetzt wird. Aber die Führer müssen sich klar sein über die Leistungsfähigkeit ihrer Waffe, die ja doch thatsächlich eine durch die Verhältnisse beschränkte, — durch Kühnheit und Willenskraft nicht zu erweiternde ist! — Und so erkennen wir Boguslawski's Ansicht als die richtige an: das Eingreifen in das wogende Gefecht der Infanterie muß den kleineren Einheiten vorbehalten bleiben, welche sich eher verdeckt halten, welche sich schnell und über-

*) „Pouprn können wir nicht hinzuzählen, denn die hier angegriffene Infanterie war nicht gut ausgebildet. Vionville war ein negativer Erfolg . . ." so Boguslawski!

raschend entwickeln und erscheinen, von der Feuerwirkung weniger leiden und mit Blitzesschnelligkeit anreiten können. Die Zutheilung von Reiterei zu den Infanterie-Divisionen darf daher um keinen Preis vermindert werden. Erwägt man die jetzigen Bodenverhältnisse der meisten Schlachtfelder, so muß man diesen Grundsätzen umsomehr beistimmen. Wo findet man denn oft ein Schlachtfeld, wie das von Vionville? — Die Erfolge der kleinen Einheiten sind nicht zu unterschätzen. Die Infanterie zum augenblicklichen Stutzen bringen, sie nöthigen, zu Massenformationen im feindlichen Feuer überzugehen, sich auf eine Batterie werfen, die augenblicklich besonders gefährlich ist, eine zu keck vorgedrungene, feindliche Schützenlinie in der Flanke überreiten, das sind einzelne Streiche, die nicht entscheiden, aber welche helfen!

Den vom deutschen Reglement genau festgestellten Staffelangriff der Reiterei auf Infanterie läßt Boguslawski gelten, falls die anzugreifende Infanteriefront eine kleine ist, z. B. wenn die Infanterie Karree oder Massen formirt. Das österreichische Reglement empfiehlt den Angriff größerer Massen erst in Schwärmen, dann in geschlossenen Abtheilungen zu führen; das französische kennt keinen eigentlichen Staffelangriff.

Boguslawski hat schon in seinen „taktischen Folgerungen“ vorgeschlagen, einen falschen Angriff dem eigentlichen auf Infanterie vorangehen zu lassen, ähnlich wie derselbe auch wirklich jetzt in dem Verhalten beim Angriff auf Artillerie vorgezeichnet worden ist. Das Prinzip ist ähnlich dem Staffelangriff, nur würde der falsche Angriff im Schwarm auszuführen sein und überhaupt nicht die Absicht haben, die feindlichen Haufen oder Linien zu sprengen, sondern nur heranzupreschen, die Aufmerksamkeit womöglich in eine andere Richtung zu lenken und dann dem folgenden geschlossenen Angriff Platz zu machen. Zu ersterer Rolle würde sich der Schwarmangriff deshalb besser als der geschlossene eignen, weil er vom feindlichen Feuer doch etwas weniger leiden würde. Im Allgemeinen würden wir uns für einen Schwarmangriff einiger Abtheilungen und sodann womöglich von anderer Richtung für einen Angriff in breiter Front aussprechen.

Von den zusammenfassenden Sätzen Boguslawski's, soweit sie im Vorstehenden nicht schon berührt worden, seien noch erwähnt: Bewaffnung der gesammten Reiterei mit Karabinern unter Abschaffung des Kürasses ... Den Führern sei auch für die Uebungen der Reiter-Divisionen die Annahme einer andern Form als die dreier gleich starker Treffen gestattet. Dagegen sind diese Uebungen, welche sowohl Führer als Truppen im hohen Grade taktisch ausbilden und das Ganze manövrirfähig machen, wie bisher des Oefteren zu wiederholen. Hierbei kann es nur empfohlen werden, die Uebungen nicht nur gegen einen markirten Feind auszuführen, sondern in den letzten Uebungstagen zwei Reiter-Divisionen, etwa 6—7 Meilen von einander entfernt, gegen einander anmarschiren zu lassen!

Nachdem wir dem Werke des Infanterie-Obersten in dem gebührenden,

bedeutenden Umfange das Wort über Reiterwesen verstattet, kommen wir zu einer kavalleristischen Schrift ersten Ranges, der wir — es sei dies vorweg bemerkt — in dem verhältnißmäßig eingeengten Raume einer Besprechung nicht gerecht zu werden vermögen, deren Lektüre wir aber als jedem denkenden und für die Entwickelung seiner Waffe bestrebten Reiteroffizier, gleichviel welchen Grades, unerläßlich bezeichnen müssen. Nochmals: man ziehe zum Vergleiche unsern ersten Artikel bei, insbesondere das, was derselbe über die „Studie" von v. P.-N. und die „Gedanken" zur Studie sagt.

In den Monaten September bis Dezember 1882 und im Februar 1883 hat unser Journal eine Arbeit veröffentlicht: „Die deutsche und französische Reiterei um Metz vom 16. August Abends bis zum 18. Abends 1870". Der Herr Verfasser derselben ließ 1883 eine Schrift folgen: „Ueber die Bewaffnung, Ausbildung, Organisation und Verwendung der Reiterei", in demselben Jahre noch die dritte Schrift: „Die Kavallerie-Division als Schlachtenkörper"; endlich 1885, also unserer besonderen Betrachtung unterliegend:

„Taktische Direktiven für die Formation und Führung der Kavallerie-Division". (Der Verlag aller Schriften ist von Friedrich Luckhardt in Berlin.)

Der ungenannte Verfasser sprengt mit voller, klirrender Rüstung auf den Kampfplatz; er handhabt die Feder mit Eleganz und doch mit Wucht, — bald Hieb, bald Stich, — die meisten „sitzen". Es läßt sich in der Schreibart, in der Betrachtungsweise, in der Aufstellung und Durchführung von Meinungen, in der Bekämpfung gegnerischer Anschauungen kaum ein größerer Gegensatz denken, als er zwischen dem Werke Boguslawski's und den „taktischen Direktiven" besteht: dort die methodische, streng-gemessene, nach möglichster Objektivität strebende Darstellung; — hier eine Streitschrift par excellence, ausgeprägter Subjektivismus, geistsprühende, der herkömmlichen Regeln und Fesseln nicht achtende Diktion. Mit Recht sagt der Verfasser der „taktischen Direktiven" von sich: „Ich habe in meinen Schriften über die Reiterei — so auch in dieser — selbstverständlich von dem bereits vorhandenen Baustoff Gebrauch gemacht; ich habe mich auf Vorgänger gestützt, aber — dennoch beanspruche ich für die Art, wie ich zu Werke gegangen, volle Originalität. Meine Arbeiten sind die Frucht selbstständigen Denkens. Ich habe einen Faden (Gedanken) weitergesponnen . . ."

Andere Wissenschaften sind mehr oder minder unfrei; am unfreisten ist die Kriegswissenschaft. Ich werde mehr verschweigen, als sagen: denn Personen sind auf dem Gebiete des Krieges die Träger der Ideen, der Handlungen und Thaten; Personen sind die Schöpfer der Heere, die Organisatoren der Massen; Personen entwerfen die Bestimmungen und wachen über ihre Ausführung; Personen machen jedes Kriegsmittel nutzbar auf dem Gebiete der Strategie und Taktik und allem, was zum Unterhalt der Kriegsmaschine ge-

hört; Personen aber sind — empfindlich! Wo die Bescheidenheit ziert, werde ich mich ihrer befleißigen; sonst überall Göthe: . . .! Ich würde undankbar und unhöflich gegen meine Gönner sein, wenn ich zu erwähnen unterließ, daß ich durch sie viel gelernt habe; von meinen Feinden kann ich das nicht behaupten."

Hat der Herr Verfasser früher nachgewiesen, daß die Reiterei auch unter Umständen in der Schlacht in großen, taktischen Körpern zur Verwendung kommen könne, so versucht er nun, den Mitteln und Wegen nachzugehen, wie diese Kavallerie-Körper zu dieser Bestimmung emporzuheben sein würden.

Wie das Reglement von 76 zu Stande gekommen, — daß es vieler Verbesserungen bedürftig, wird zunächst erwähnt; dann kommt in Abschnitt I. der Nachweis dafür: die Aufstellung der Kavallerie-Divisionen im Frieden ist von dem Standpunkt der „Fertigkeit und Kriegsbereitschaft" dieser Körper d. h. in Bezug auf deren unmittelbare Verwendbarkeit nach dem Mobilmachungsbefehl eine Nothwendigkeit, und zwar nicht nur ihre organisatorische Formation, sondern auch ihre örtliche (strategische) Dislocation. Wie weit man darin gehen darf, hängt aber nicht allein von der Kriegsbereitschaft ab; sondern dabei sprechen mancherlei taktische und organisatorische Gesichtspunkte mit. Verfasser meint, daß beinahe $^2/_3$ der deutschen Garde- und Linien-Reiterei für die Kavallerie-Divisionen und $^1/_3$ als Divisions-Kavallerie in Ansatz zu bringen seien.

Die Küraßiere sollen abgeschafft, eine Einheitskavallerie in Bezug auf die Verwendung überhaupt erstrebt werden, wobei die Frage der Uniform und Benennung völlig nebensächlich ist. Die Kavallerie-Divisionen selbst verbleiben organisirt in ihren Standquartieren und nur mit ihren Regimentern tritt ein regelmäßiger Wechsel ein, so daß ein Regiment, welches in dem einen Jahr in der Kavallerie-Division war, im folgenden den Dienst der Divisions-Kavallerie versieht. Dadurch würde der Kavallerist vor Einseitigkeit geschützt.

Sport und Taktik gehen recht gut zusammen, nur muß man dem leider noch sehr vorherrschenden Unterschätzen des Studiums entgegenarbeiten. So lange wir uns damit begnügen, gut zu reiten, sind wir nichts als Reiter, während der Reiter Taktiker sein soll. Dafür muß man studiren.

Im Abschnitt II wird erörtert: Was soll in der Kavallerie-Division geübt werden, wie soll geübt werden, welcher Raum und wie viel Zeit muß den Uebungen zugewiesen werden? — Die peinlichste Ausbildung innerhalb der einzelnen Regimenter und ihre Tüchtigkeit in den Evolutionen garantirt keineswegs die Sicherheit und Korrektheit derselben Bewegungen in größeren Verbänden. Schon allein mit Rücksicht auf die Gangarten, die Bestimmung der Treffen und die Aufgabe der Befehlshaber ist es nothwendig, sobald größere Verbände als ein Regiment zusammentreten, zu unterscheiden: zwischen einer Vorschule (Evolutionirperiode) und einer Hauptschule (Manövrirperiode) und diese Unterscheidung müßte auch im Reglement an der richtigen

Stelle und mit der nöthigen Betonung zum Ausdruck kommen ... Aus dem reichhaltigen Abschnitt III: „von den Formen und den Führern in beiden Perioden“ heben wir die zutreffende, aber äußerst scharfe Kritik hervor, die an den Führern der Kavallerie-Divisionen von 1870 geübt wird, sodann aber Beurtheilung des Generals von Schmidt, welche nicht verfehlen kann, Aufsehen zu erregen — in wie weit dieselbe zutreffend, mag dahin gestellt bleiben ... „Bei dem großen (d. h. älteren) Schmidt will ich einen Augenblick verweilen, weil, nach meiner innersten Ueberzeugung, seine Figur sich zu einer Betrachtung über die Erziehung der Reiterführer besser eignet, als irgend eine andere. Ich lege der geringen Reitfertigkeit des Generals gar keine Bedeutung bei. Die dieserhalb ruinirten Pferde sind längst verschmerzt; aber bei einem mit so vielen Gaben beschenkten Manne kann kein ernster Offizier ohne eine gewisse Wehmuth darüber wegkommen, daß in ihm Charakter und Geist, Wille und (taktischer) Verstand so ungleich entwickelt waren und so ungleich nebeneinanderstanden. Als Schmidt noch klein war, wurde er von der Masse bespöttelt, als die Verhältnisse ihn groß gemacht hatten, wurde er von derselben vergöttert. Damals war man nicht gerecht, jetzt ist man es ebensowenig. Ich sagte, die Verhältnisse hätten den General von Schmidt emporgehoben, und das ist richtig. Ein groß, edel und wahr angelegter Charakter im Sattel bedurfte in der damaligen Zeit nichts mehr, um hoch zu stehen. Unversiegbare Thatkraft und Ausdauer, grenzenlose Selbstaufopferung und Selbstlosigkeit, unbedingte und freudige Hingabe an den Dienst seines königlichen Herrn, tapfer, unternehmend, kühn, stürmisch, welche Fülle herrlicher Eigenschaften in einem Manne! Was er leistete, forderte er von Allen. Groß angelegt und zu Großem bestimmt, war dieser Mann eine Göttergabe für unsere Reiterei. Diese Figur wird stets und immer an der Wiege der Wiedergeburt der deutschen Reiterei stehen, und sie kam zur richtigen Stunde, um am richtigen Punkt zu wirken. Sie gab der Reiterei als Waffe wieder Zuversicht und Glauben an ihr Schwert; sie wirkte auf alles, was mit der Entwickelung des Charakters zusammenhängt, sie befruchtete die Psyche, aber — gerade der General v. Schmidt hat an sich selbst erfahren, daß sich Häuschens verpaßte Lehrjahre vom Hans nicht mehr nachholen lassen. Alles Große, was der General geleistet, liegt mehr auf dem Gebiete des Willens, als auf dem der Taktik. Ich erinnere an den abendlichen Angriff bei Vionville, an den unter den damaligen Verhältnissen und bei der damaligen Bewaffnung schwierigen Zug durch die Sologne, an die Verfolgung nach Le Mans und Anderes; hätte seine taktische (und militärische) Bildung mit seiner Charakter-Entwickelung gleichen Schritt gehalten, der General würde — bei seinen scharfen Verstandesanlagen — in sich selbst die stürmischen Forderungen seines Naturells durch die Vernunft bekämpft und weit segensreicher gewirkt haben. Seine Friedensthätigkeit trug den Stempel wilden Stürmens und Drängens, fortwährender Unruhe. Ein Gedanke jagte den andern, bevor die Konsequenzen des ersten

übersehen waren. Für ihn gab es nur Forderungen, aber seinem Stürmen und Drängen fehlte ein großer Erfolg, weil ihn seine lückenhaften und mangelhaften militärischen Kenntnisse bisweilen im Stiche ließen, im Sattel wie im Berathungsausschuß! Ihm ging das ab, was Göthe das Collegium logicum nannte. Der General war nicht nur heftig, sondern dann und wann unnahbar. Eine Diskussion mit ihm führen war beinahe eine Unmöglichkeit. Was er sagte, war von vornherein Axiom und bei seinen immerhin bemerkenswerthen Erfolgen im Felde hatte seine Stimme Gewicht. Man hat gesagt, daß wir zum Reglement von 1876 gekommen, sei das Verdienst Schmidt's, des Hechts im Karpfenteiche; man könnte mit mehr Berechtigung sagen, daß es das Verdienst der anderen Kommissionsmitglieder sei, welche durch ihre Nachgiebigkeit lieber etwas, als gar nichts erreichen wollten. Hätten nämlich alle Kommissionsmitglieder nur Axiome mitgebracht, dann wäre es mit den Berathungen von selbst aus gewesen, man wäre auseinandergegangen, wie man gekommen, ohne Resultat! Schmidt hatte das Studium der Taktik nicht systematisch betrieben und wir hätten heute die Folgen der Gliederung der Kavallerie-Divisionen in der Regel nach 3 gleich starken Treffen nicht zu tragen,*) wenn die Eintheilung in 3 Brigaden nicht beim General von Schmidt Axiom gewesen wäre; wir hätten die unglücklichen*) Unterstützungs-Eskadrons nicht, wenn er das zweite Treffen Friedrichs des Großen richtig verstanden hätte. Genug, um darzulegen, wie wichtig es ist, möglichst frühzeitig auf die taktische Durchbildung der Geister hinzuwirken, und wie falsch es ist, zu wähnen oder zu lehren, daß man mit Wille und Sporen auskomme. General von Schmidt hat mit seinen instinktiv stürmischen Forderungen viel genutzt, mit seinem ungeordneten Wesen bei mangelnder, wirklich militärischer Bildung aber auch viel geschadet. Es ist fraglich, ob die Dinge, die durch den Glauben an seine Person mit in den Kauf genommen werden mußten, sich bewähren; jedenfalls gehört viel Ansehen und Macht dazu, das zu beseitigen, worin der General von Schmidt entschieden irrte."

Wir müssen uns nunmehr ganz kurz fassen und können den Inhalt der „taktischen Direktiven" nur noch flüchtig andeuten, meinend, die Wiedergabe der Charakteristik Schmidt's werde genügende Anregung zum Studium des ganzen Werkes bieten.

Der Reiterführer muß vor Allem und unter allen Umständen ein Taktiker sein. — Gepäckerleichterung ist dringend nothwendig; warum nicht mit einem Federstrich jedes Pferd um 40 Pfund erleichtern? —

Abschnitt IV spricht von den „Uebungsplätzen und dem Attakenziel." Erstere sind nach räumlicher Ausdehnung und terrestrischer Verfassung meist unzulänglich, das Attakenziel liegt im Argen. Abschnitt V: „zwei oder drei

*) Die entschieden gegensätzliche Meinung des Verfassers über diese beiden wichtigen Fragen erhellt bereits aus den obigen Bemerkungen.

Brigaden", verwirft die Eintheilung in 3 Brigaden à 2 Regimenter und fordert, aus den maßgebenden taktischen Rücksichten 2 Brigaden à 3 Regimenter! Abschnitt VI: „von den Treffen" verwirft die drei gleich starken Treffen, verlangt starkes Kampftreffen, Verlegung der Kraft nur nach vorn, Sicherung der Flanken durch das zweite Treffen, äußerste Vehemenz des Stoßes — Fridericianische Grundsätze! „Namhafte Kavalleristen sind z. B. entschiedene Anhänger der Zwei-Treffen-Gliederung im Sinne Friedrichs. Sie wollen diese allerdings nicht mit „Ausschluß" der Drei-Treffen-Gliederung; aber sie erkennen die taktische Gleichberechtigung beider an und das wird man entschieden unterschreiben müssen. — Keine Unterstützungs-Eskadrons. Der Schwerpunkt der Reitertaktik wird jetzt mehr in der Tiefengliederung gesucht, während er eher in der Ordnung nach der Breite liegt!

Abschnitt VII: „die Treffentaktik den einzelnen Waffen gegenüber". Das Wort „Treffentaktik" setzt einen Kampf Kavallerie gegen Kavallerie voraus. Infanterie und Artillerie werden von der Reiterei unter andern Formen angefallen werden müssen, als Kavallerie. — Aus der Treffentaktik verbanne man die Karriere, denn Karriere heißt Auflösung!

Abschnitt VIII handelt „von den Aufgaben und den Plätzen des Divisions-Kommandeurs, sowie der Treffen-Befehlshaber" und zieht besonders zwei in diesen Hinsichten lehrreiche Beispiele in Betracht: Custozza und Vionville; Abschnitt IX von der „reitenden Artillerie der Kavallerie-Division." Kähler (Pascha) hat besonders den Wunsch vertreten, der Division 3 reitende Batterien à 6 Geschütze grundsätzlich zuzutheilen; der Verfasser plädirt für 2 Brigaden à 3 Regimenter und 1 Batterie für jede Brigade, also 2 Batterien für die Division. Die Erwägungen dieses Abschnittes halten wir für hochbedeutende. — Im Schlußabschnitte X geistreiche zusammenfassende Aeußerungen über Taktik, Reitergeist u. a., im Abschnitt XI das „Bekenntniß" der einen Inkonsequenz in den Schriften des Verfassers. „Aussprüche und Lehren früherer Schriftsteller erschienen mir — als ich anfing zu schreiben — wie Axiome und man ist ja gewöhnt, an solche überall zu glauben, oder sie hinzunehmen, auch wenn sie garnicht bestehen. Ich nahm in meiner ersten Broschüre die Organisation der Kavallerie-Division zu 3 Brigaden und 3 Batterien von vorne herein bona fide als Axiom; ich glaubte an die Richtigkeit desselben. Der Glaube zerrann. . . . Ich habe meine Sache ehrlich und ernst genommen und weil ich durch Selbstdenken zu der Ueberzeugung gekommen bin, daß ich an ein falsches Axiom geglaubt, wiederhole ich hier: „Die Kavallerie-Division zu 2 Brigaden und 2 Batterien ist die beste Formation, wenn man sie auf die Höhe ihrer Aufgaben bringen will." Das ist der Widerspruch in meinen Schriften über die Reiterei. Ich hätte das übergehen können, aber ich bin Bismarck

sans phrase; ich schäme mich nicht, täglich zu lernen und zu bekennen, wo ich mich „im Glauben an Autoritäten geirrt habe."

Sicherlich werden wir im Jahre 1887 zu berichten haben über Schriften, welche durch des schneidigen Herrn Verfassers „taktische Direktiven" hervorgerufen worden sind, seien es zustimmende, seien es widerlegende.

Aus England.

IV.

Die plötzlich eingetretenen Verhältnisse in Bulgarien, welche der gesammten politischen Situation Europas einen besonderen Stempel aufgedrückt und die brennende Frage von Neuem in den Vordergrund gestellt haben, ob es trotz aller unserer Bemühungen noch lange möglich sein wird, den Frieden zu erhalten, haben auch die Augen von ganz Europa wieder mit doppeltem Interesse auf die beiden Hauptrivalen im Osten unseres Erdtheils gelenkt — auf Rußland und England.

Zweifellos ist, daß ersteres eine sehr schlaue und langsam, aber mit Heranziehung aller nur möglichen Mittel energisch vorgehende Politik befolgt, letzteres, unausgesetzt schwankend, bald muthvoll Andere zum Kriege aufruft und sich selbst vorsichtig zurückhält, bald wieder einen energischen Anlauf zu wirklich kraftvoller Vertheidigung seiner Interessen dem mächtigen Czarenreich gegenüber zu nehmen scheint. Wie die Verhältnisse sich nach der einen oder der andern Richtung hin noch entwickeln werden, läßt sich zur Zeit, da wir dieses schreiben*), nicht voraussehen, möglich, daß sich, wenn diese Zeilen in die Hände unserer Leser gelangen, die Verhältnisse nach der einen oder der anderen Seite hin definitiv geklärt haben — das eine aber ist schon jetzt jedem Unparteiischen klar: einer solchen aggressiven Politik gegenüber, wie der des Rivalen auf der Balkanhalbinsel und in Asien, hat sich im Ganzen die Politik des vereinigten Königreichs hinsichtlich einer energischen Wahrnehmung seiner Interessen bisher recht schwach und seiner Ohnmacht bewußt gezeigt. Und dies ist kein Wunder: eine kräftige Politik kann nur in dem Bewußtsein militärischer Stärke wurzeln, nur die letztere kann die Basis für kraftvolle und zielbewußte, daher auch meist erfolgreiche Operationen der Diplomatie geben. Eine solche militärische Stärke aber und die Bereitschaft für den Krieg fehlt England, sie fehlt ihm nach dem offenen — uns scheint: zu offenen — eigenen Eingeständniß

*) Mitte September 1886.

der fachmännischen und übrigen Presse und fehlt ihm in der That nach allem, was davon dem aufmerksamen Beobachter im Auslande darüber bekannt wird.

Die „Neuen Milit. Blätter“ haben in der Reihe dieser Aufsätze wiederholt darauf hingewiesen — und wie zutreffend das darin Gesagte in jedem Punkte war, geht schon aus obigem Resultat, einer ohnmächtigen Politik in schwieriger Zeit, deutlicher als je hervor.

Auch in England selbst hören die Stimmen nicht auf, welche noch immer und jetzt dringlicher als je die mangelnde Kriegsbereitschaft, vor allem die fehlende Vertheidigungsstärke und den mangelnden Schutz der Küsten beklagen, da dieses die größte Gefahr Englands für jeden europäischen Krieg, in welchen das große Inselreich verwickelt würde, bilden müßte. Dieses aber hängt wieder eng zusammen mit dem Mangel einer für ein solches Reich und solche Interessen hinlänglich bedeutenden und starken Flotte, einer entsprechenden Größe und Tüchtigkeit der Armee und der mangelnden Energie und Initiative von Seiten einer die Verhältnisse von großen Gesichtspunkten aus beobachtenden und alsdann geschickt und zielbewußt handelnden starken Zentralleitung.

Zwar wurde noch kürzlich in einer von der Admiralität veranlaßten offiziellen vergleichenden Zusammenstellung der Flotten europäischer Großmächte der Beweis zu liefern gesucht, daß England noch immer bei Weitem die bedeutendste und stärkste Flotte, namentlich hinsichtlich der großen Schlachtschiffe - darunter 20 Thurmschiffe mit in Summa 129 020 Tonnengehalt — besäße und von allen übrigen Mächten nur Italien eine wesentlichere Aufmerksamkeit erheische. Doch dürften diese ziffermäßigen Angaben nicht genügen, um alle jene Anklagen zu entkräften, welche von der unabhängigen Presse und von Fachmännern (so kürzlich u. A. wieder von dem Contreadmiral W. Arthurs in der Royal United Service Institution) vorgebracht werden und die sämmtlich in dem Rufe gipfeln: Die englische Flotte ist zur Zeit nicht im Stande, die Küsten des vereinigten Königreichs und seiner Kolonien genügend zu sichern!

Daß sich ferner das Miliz- und Freiwilligensystem als Hauptfaktor der Vertheidigungskraft der Armee auf die Dauer mit den heutigen Verhältnissen und Anforderungen eines großen politischen Krieges nicht verträgt, fängt auch bereits an, manchem einsichtsvolleren Patrioten in England klar zu werden. In dieser überlebten Organisation der Wehrmacht eines großen Reiches liegt ein zweiter wesentlicher Punkt der allgemein gefühlten militärischen Ohnmacht. Zur Sicherung der Handelshäfen des Tyne Clyde, Mersey und Severn sind u. A. vor einiger Zeit 4 Freiwilligen-Torpedo-Kompagnien, jede zu 4 Offizieren und 60 Mann, errichtet worden. Man glaubte hierdurch im Kriegsministerium das wichtigste neuere Heilmittel für die großen Gefahren gewonnen zu haben, welche, thatsächlich vorhanden, auch an dieser Stelle früher besprochen worden sind: jetzt aber wenden sich bereits einzelne klarer sehende Köpfe dagegen und weisen mit lauter Stimme darauf hin, daß solche wichtige Vertheidigungsobjekte doch den regulären Truppen und Offizieren eher als einem Freiwilligen-Korps zu überweisen sein dürften. Vielleicht findet sich

auch bald die Stimme, welche kräftig genug ist, Aller Aufmerksamkeit überzeugend darauf hinzulenken, daß völlige Aenderung der Armee- bez. Wehrpflicht-Organisation und größere Energie und Initiative an der leitenden Stelle der Punkt ist, wo man zuerst ansetzen muß, um eine radikale Besserung aller Verhältnisse in dieser Beziehung hervorzurufen.

Freilich kann es noch lange — vielleicht so lange, um zu spät zu sein — dauern, bis dies in Erfüllung geht, und bis namentlich von leitender Stelle aus größere Energie und mit solcher verbundenes planvolles Vorgehen eingetreten ist. Denn nur schwer kann, nach unserer deutschen historischen Auffassung, eine Behörde so hoher Stellung und Aufgabe voll gerecht werden, von welcher die an der Spitze der Zentralleitung stehenden Persönlichkeiten von der doch stets wechselnden politischen Strömung des Landes abhängig sind, anstatt als einfache, aber geistig hervorragende Männer und Offiziere, unbeirrt durch äußere Verhältnisse, im Dienst des Vaterlandes ausschließlich den Befehlen ihres obersten Kriegs- und Landesherrn zu gehorchen. Unter solchen Verhältnissen wie in England muß und wird die oberste Kriegsbehörde stets ein Gegenstand des Angriffes und der lautesten Kritik von dieser oder jener Seite sein: dies aber hindert die Stabilität und lähmt die Energie.

Mehr als je ertönen solche Klagen und scharfen Angriffe gegen die Zentralleitung jetzt aus Anlaß einer Reihe von Vorfällen, über die auch die deutsche Tagespresse einige Notizen gebracht hat, die aber in diesem als einem Fachblatt genauer zu schildern sein dürften. Wir meinen die cause célèbre: Hope-Armit contra Woolwich-War-Office und Admiralität.

Das plötzliche Springen mehrerer großer Marine-Geschütze, so namentlich eines 43 Tons-Geschützes auf dem „Collingwood" erregte ebenso mit Recht große Bestürzung in den fachmännischen und Laienkreisen der Nation, als es den Anlaß zu einer herben Kritik zunächst der Erzeugnisse der königlichen Geschützgießerei zu Woolwich gab. Die angesehensten Blätter, wie die Times, die United-Service-Gazette, die Saturdery-Review u. a., sprachen es offen aus, daß dieses hochwichtige Institut moralisch Schiffbruch gelitten habe, daß es seiner Aufgabe in keiner Weise gewachsen sei und zum Schaden der Steuerzahler und der Wehrkraft der Nation geradezu auf den Ruin derselben losarbeite. Es wurde aufgedeckt, daß die Artilleristen die ihnen neu übergebenen Geschütze nicht mit voller Pulverladung abzufeuern wagten, aus Furcht, sie möchten bersten, daß dieselben sofort, nachdem sie aus der Fabrik kämen, ausgebessert und durch künstliche Hilfsmittel verstärkt würden und daß z. B. seit einer Reihe von Jahren eigentlich keines der gelieferten neuen 43 Tons-Geschütze seetüchtig sei.

Der Grund hiervon wurde — wohl nicht mit Unrecht — darin gesucht, daß bei einer mangelhaften oberen Leitung des Woolwicher Etablissements, dieses nicht die nöthige technische Vorbereitung und Schulung besitzt, um gleichmäßig mit den übrigen Staaten auf diesem Gebiete fortzuschreiten, daß keine neue Idee auf irgend einem Gebiet, beträfe es nun Geschütze, Laffeten, Pulver oder Geschosse, gründlich

und rasch geprüft und dann alsbald wirksam ausgenutzt wird. Auch wurde hervorgehoben, daß dies so lange nicht besser werden würde noch könnte, so lange die königliche Geschützgießerei dem Kriegsministerium unterstellt bliebe, da dieses in Gemäßheit parlamentarischer Bedürfnisse keinen stabilen Charakter besitzen kann, so daß u. A anstatt dauernd damit beauftragter, hervorragender Waffentechniker irgend ein höherer Artillerie-Offizier auf immer nur fünf Jahre mit einer so hochwichtigen, diffizilen und verantwortlichen Stellung betraut würde. Diese Nachtheile aber müssen sich um so mehr bemerkbar machen, als das Monopol der Woolwicher Geschützfabrik eigentlich jede auf diesem Gebiet mehr denn irgendwo wichtige freie Privatkonkurrenz lähmt und einen angemessenen und nothwendigen Fortschritt in allen Zweigen der Artillerietechnik hindern muß. So nur ist es zu erklären, weshalb das auf jedem andern technischen, speziell dem maschinentechnischen Gebiet so erfindungsreiche und leistungsfähige England in dieser Beziehung wesentlich hinter anderen europäischen Staaten zurückbleiben mußte: die auf dem Gebiet der Handfeuer- und blanken Waffen während des Feldzuges in Egypten gemachten traurigen Erfahrungen*) waren bereits ein überzeugender Beweis davon — die oben erwähnten Fälle plötzlichen Berstens neuer Geschütze und die scheinbar gewonnene Ueberzeugung, daß auch die Martini-Henry-Gewehre nicht viel Werth seien, müssen dies noch drastischer beleuchten.

Doch die durch die allgemeine Aufregung erzeugte, plötzlich schärfer als je hervortretende Kritik, an deren Spitze sich bald, von den Times unterstützt, die Admiralty and Horse-Guards-Gazette stellte, ging weiter. Auf einer aus dem Parlament heraus wegen der Geschützunfälle hervorgegangenen Anfrage war von der Regierung die beschleunigte Thätigkeit einer besonderen, zur Prüfung dieser Sache berufenen Untersuchungskommission unter dem Vorsitz des Generals M. Biddulph und gebildet aus Offizieren der Armee und Marine, 2 Zivil-Sachverständigen und dem Vertreter des mit der Regierungsfabrik von Woolwich eng liirten Geschützfirma von Sir William Armstrong und Kompagnie zu Elswick in Aussicht gestellt.

Diese Zusammenstellung erregte den größten Sturm. Wie können Betheiligte, wie die Elswick-Firma, unparteiische Untersuchungsrichter in einer so hochwichtigen Sache sein — fragte man.

Die Times und die Admiralty and Horse-Guards-Gazette veröffentlichten plötzlich, namentlich gestützt auf die Darlegungen des Oberstlieutenant Hope und des Kapitän Armit, Herausgebers des letztgenannten Journals, scharfe Anklagen gegen eine weitgehende Korruption und Bestechung in den Reihen der Beamten des Kriegsministeriums und der Admiralität durch die Lieferanten, besonders die große Elswicker Firma. Es wurde besonders von der Admiralty and Horse-Guards-Gazette in einer Reihe scharfer Artikel zu beweisen gesucht, daß die Firma Armstrong bis in die höchsten Stellen hinauf diejenigen Personen mit Erfolg in ihr Interesse zu ziehen gewußt habe, denen die Fabrikation, Prüfung und Abnahme

*) Vgl. N. M. Bl. XXVII. Band, 1/2 Heft Juli-August 1885.

der Waffen, insbesondere der Geschütze, anvertraut gewesen sei, daß ein förmlicher „Ring“ dadurch hergestellt worden wäre, welcher, die fördernde Betheiligung jedes Dritten ausschließend, das Land mit Ausgaben von Millionen belastet habe, für die dasselbe ein schlechtes und theilweise unbrauchbares Material erlangt hätte. Diesem Umstande wurde in einer so präzisirten Weise allein die ganze bekannte Misere der zeitigen englischen Bewaffnung der Armee und Marine zugeschrieben, daß, obgleich von Seiten der Regierung dies Alles offiziell für vage und durch nichts erweisbare Angaben erklärt wurde, doch von vielen Seiten ganz offen über die großartige enthüllte Bestechung verhandelt wurde. Obgleich in der That, was in dieser Hinsicht belastend vorgebracht wird, sehr überzeugend erscheint, so ist es doch schwer, einer solchen Anklage wenigstens im ganzen Umfange Glauben zu schenken, obgleich immerhin strafbare Unregelmäßigkeiten vorgekommen sein mögen. Vielleicht ist auch die unleugbare große Selbstüberhebung des größten Theils des englischen Publikums und eines großen Theils der englischen maßgebenden Persönlichkeiten für das Mißgeschick verantwortlich, da man dort nur zu leicht geneigt ist, auch ohne penibel-genaue, sachgemäße Prüfung anzunehmen, daß alles, was England leistete von keiner anderen Nation jemals erreicht, geschweige denn übertroffen werden könne. So waren u. A. auch die „Fraser- und Armstrong-Geschütze“ die besten und sollten die Krupp'schen bei Weitem übertreffen, bis man jetzt mit Schrecken erkennt, daß sie — nichts werth sind.

Wie die Verhältnisse nun hierin aber auch liegen mögen, einen großen Triumph haben die Ankläger jedenfalls bereits zu verzeichnen. Ihre Anklagen konnten bisher noch nicht entkräftet werden, dagegen ist die gerichtliche Gegenklage der Firma Sir W. Armstrong auf Einstellung der Angriffe der Admiralty and Horse-Guards-Gazette von dem Lordoberrichter und dem Richter Denman als unzulässig und das Staatsinteresse gefährdend abgelehnt worden. Die Richter bestanden darauf, daß vorher die Firma die Verpflichtung habe, zu beweisen, daß solche das Land in stärkster Weise gefährdenden Uebelstände, wie die dort behaupteten, unwahr seien, andererseits habe das Blatt nur seine Pflicht gethan, das Land — und sei es selbst in den stärksten Ausdrücken — darauf hinzuweisen. Dem Eindruck eines solchen Ereignisses hat sich nun auch die Regierung nicht entziehen können und Anfang September hat bei Berathung des Kriegsbudgets im Unterhause nunmehr der Staatssekretär des Krieges erklärt, daß die Einsetzung eines Komités beschlossen sei, welches den Zustand des während der letzten 5 Jahre dem Staate gelieferten Geschütz- und Kriegsmaterials einer sorgfältigen und unparteiischen Prüfung unterziehen sollte.

Das Ergebniß dieser Untersuchung und die darauf sich weiter ergebende Gewißheit, ob man thatsächlich in dieser Frage auf einen ganzen Sumpf von Bestechlichkeit inmitten der höchsten Behörden, denen die äußere Sicherheit und Ehre des Landes obliegt, gestoßen sei oder nicht, ist jedenfalls eine Sache, welche das höchste Interesse erregen muß und die wir wohl demnächst endgültig entschieden sehen werden.

146.

Correspondenz.

Schweiz. Bericht des Eidgenössischen Militärdepartements über die fortgesetzten Versuche mit dem kleinkalibrigen Rubingewehr (7½ mm) und Ergänzungsbemerkungen zu demselben.

Die im Verlaufe vergangenen Jahres andauernd fortgesetzten Versuche mit dem obengenannten neuen Gewehre haben zu erheblichen Verbesserungen desselben direkten Anlaß gegeben. Der Bericht des eidgenössischen Militärdepartements giebt darüber Folgendes kund.

„Die mit Gewehren kleinen Kalibers fortgesetzten Versuche beschränkten sich auch dieses Jahr auf das System Rubin, da kein anderes zur Verfügung stand. Die Versuche gipfelten in der Erstellung einer Patrone für das Kaliber 7,5 mm, die ganz vorzügliche Leistungen aufgewiesen hat.

Bei einem Geschoßgewicht von 14 gr wurde eine Ladung von nur 4,5 gr komprimirten Pulvers verwendet. Trotz dieser gegenüber früheren Versuchen bedeutend reduzirten Ladung wurde immer noch eine Anfangsgeschwindigkeit von 553 m (Ordonnanz 404 m) auf 25 m vor der Mündung, sowie ein maxima! bestrichener Raum auf Ziele von 1,8 m Höhe von 440 bis 450 m Ausdehnung erreicht.

Als eminent günstig für die neue Patrone muß ferner bezeichnet werden, daß

1. die Hülsen mehrere Male (16—20 Mal) hintereinander mit Ladung verwendet werden können, wodurch die Munition für den Fiskus sowohl, als auch für den Schützen wohlfeiler wird;

2. eine bedeutende Kalibererweiterung, z. B. durch Frischen nicht nur gleiche, sondern sogar bessere Präzision aufweist als das Normalkaliber;

3. die Präzisionsergebnisse beim Schießen mit ungereinigtem Laufe nicht erheblich abnehmen;

4. die Abnützung der Läufe eine ganz minimale ist, indem nach 10 500 Schüssen nur eine solche von $^1/_{20}$ mm wahrgenommen wurde;

5. endlich der Rückstoß geringer ist als beim Ordonnanzgewehr.

Es wird sich allerdings nun zunächst darum handeln, die bis dahin mit nur wenigen derartigen Gewehren vorgenommenen Proben durch solche, die auf eine größere Zahl ausgedehnt werden, zu erwahren."

Die heutige schweizerische Ordonnanzpatrone hat ein Gewicht von 30,4 gr. Da die Rubinpatrone neuester Art bedeutend weniger wiegt, würden die Mannschaften mit größerem Vorrathe derselben versehen werden können. Auch bei der enormen Gewichtsverminderung bleibt die Anfangsgeschwindigkeit und Durchschlagskraft des neuen Geschosses geradezu furchtbar! Auf 300 m Distanz durchschlagen diese Kugeln (dann eigentlich in der Gestalt eines Bleistiftstückchens) einen Holz-

block von 47 cm Durchmesser quer durch die Fasern und fliegen mit 305 m Geschwindigkeit per Sekunde weiter, wogegen das jetzige schweizerische Ordonnanzgewehr auf eine Entfernung von 300 m, ohne etwas Anderes als den Luftwiderstand auf seiner Geschoßbahn angetroffen zu haben, dem Geschoß nur noch eine Fortbewegungsgeschwindigkeit von 292 m in der Sekunde ermöglicht.

Der formidablen Schnelligkeit des Geschosses entspricht — und dies wird hie und da als eine bedenkliche Seite resp. Eigenschaft des neuen Gewehres offen bezeichnet — die furchtbare Wirkung auf getroffene Körper. Wo die jetzige Kugel zumeist nur streift und leicht verletzt, wirkt das neue Rubingeschoß direkt zerschmetternd, zersetzend und vernichtend. Man nimmt sogar an, daß, wenn dasselbe mit Feuchtigkeit (Blut 2c. 2c.) stark gefüllte Körpertheile durchdringt, eine einer Explosion gleichende Wirkung eintritt, weil die Moleküle der Flüssigkeit keine Zeit zum Ausweichen haben.

Es ist daher nicht so ganz unmöglich, daß gegen den Gebrauch solche Geschwindigkeiten aufweisender Handfeuerwaffen auf internationalem Wege (Petersburger Konvention vom 11. Dezember 1868?) Einsprache erhoben wird; und zwar aus denselben Beweggründen, welche zum verbindlichen Abschlusse der gegen den Gebrauch von Sprengmunition aus Handfeuerwaffen vereinbarten Uebereinkommen führten.

„Allerdings sendet man überhaupt einander die Geschosse nicht zum Küssen zu, und so ein international sanktionirtes, eckiges Granatenstück ist auch nicht allzu rücksichtsvoll," bemerkt sarkastisch ein angesehenes Journal der Nordschweiz, welches in Weiterem darlegt, in welch ausgleichender Weise das schweizerische Bundesheer durch Einführung des neuen Gewehrs gewinnen würde.

Dasselbe führt an: „Die Einführung des Rubingewehres würde unserer Milizarmee namentlich auch mehr Stärke verleihen gegen die bedeutend zahlreichere Artillerie der benachbarten Armeen: in einem Bericht über die Wallenstadter Versuche des Jahres 1884 haben wir bereits mitgetheilt, in welch bedenklicher Weise das Gewehr selbst noch auf 1200 m Distanz unter der Bedienung einer Batterie aufzuräumen im Stande ist. Für den Gebirgskrieg namentlich würde das Rubingewehr das sonst so dringende Bedürfniß nach Vermehrung unserer Bergartillerie namhaft vermindern, da es die Zahl der Fälle herabsetzen müßte, in denen die tragbare Kanone mit Vortheil in's Gefecht eingreifen könnte."

Da wir gerade bei der Kleinkaliberfrage sind, die gegenwärtig wieder in verschiedenen Armeeverwaltungen und kriegstechnischen Zirkeln mit regem Interesse ventilirt wird, ist hier vielleicht auch noch ein Hinweis auf den früher mehr genannten Konkurrenten Rubins, auf den im Gebiete der Ballistik besonders bewanderten und bekannten Mathematik-Professor Hebler in Zürich, gestattet. Letzterer hat wieder eine Schrift herausgegeben, die seine Erfindung hervorhebt.

„Das kleinste Kaliber oder das Infanteriegewehr der Zukunft" (Zürich und Leipzig, bei A. Müller) betitelt sich dieses neueste Schriftchen. Es werden darin die Bedingungen besprochen, welchen die denkbarst beste moderne Handfeuerwaffe in

erster Linie hauptsächlich entsprechen soll. Das Ergebniß der Erwägungen und Erörterungen resultirt schließlich in der Richtung: „Das beste Infanteriegewehr ist ein Repetirgewehr mit Hebler'schem Zugsystem und einem Kaliber von nur 7,5 mm; es sollen dabei Geschosse mit Stahlmantel und komprimirtes Pulver in zweitheiligen Stahlhülsen verwendet werden."

Vor dem Jahre 1885 hieß es: „hie Rubin" und „hie Hebler;" jetzt will man in Rubin den alleinberechtigten, glücklichen Mann der Praxis, in Hebler dagegen den Vertreter einseitig gewordener Theorie erblicken. Wer von Beiden endgültig und im Allgemeinen obenauf bleiben wird, wird die Zeit und mit ihr das event. gefundene richtige Maß der Zweckmäßigkeit und des effektiven Nutzens lehren.

300.

Literatur.

Praktischer Truppenführer. Ein Feldtaschenbuch zum Gebrauche bei taktischen Arbeiten, Kriegsspiel- und Felddienstübungen, Manövern und im Kriege. Im Speziellen für den schweizerischen Truppenführer bearbeitet von E. 2. unveränderte Auflage. Zürich 1886. Verlag von Cäsar Schmidt. Preis: Frcs. 3,60.

Dieses 179 Textseiten umfassende Taschenbuch bietet im Haupttheile ein umsichtig arrangirte Zusammenstellung der Vorschläge, Anregungen und Fundamental-Lehrsätze militärischer Erfahrung, welche in verschiedenen Epochen und unter diversen Fahnen ihre Bestätigung fanden. Als Quellen für den von Seite 1—157 sich erstreckenden allgemeineren Inhalt finden wir angegeben: Jomini. Clausewitz. Böhn: Generalstabsgeschäfte. Decker: „Der kleine Krieg" (bearb. v. Rudolf). Bronsart v. Schellendorf: Dienst des Generalstabs. Rüstow: Die Lehre vom kleinen Krieg. Feiß: Wehrwesen. Fix: La Stratégie. Rothpletz: Das Infanteriefeuer. Ungedruckte Vorlesungen an der Kriegsakademie in Berlin. Verschiedene Dienstvorschriften und Reglements.

Der erste Theil des Hauptinhaltes führt den Titel: „Allgemeines", beginnt mit A. Erläuterungen, und umfaßt dann von Seite 3—21 unter B. die Befehlsgebung im Allgemeinen. Der zweite Theil bringt: „Die kriegsgemäße Truppenführung im Speziellen", und hat seine Eintheilung nach den drei bekannten Grundformen militärischen Lebens im Felde: „Zustand der Ruhe" — „Bewegung der Truppen" — sowie „Das Gefecht" — erhalten.

Der Anhang bringt von Seite 158—180 das z. Zt. namentlich in der schweizer. Eidgenossenschaft viel besprochene Thema: „Der Hochgebirgskrieg". Als Quellen finden wir da genannt: „Der Gebirgskrieg" von Rechberger, R. von Reckhorn sowie: „Der Gebirgskrieg" von Franz Frh. v. Kuhn — beide Werke bei S. W. Seidel in Wien erschienen. Hier ist, der Uebersichtlichkeit wegen, dieselbe Eintheilung wie im größeren Theile des Buches beibehalten worden. Naturgemäß sind in den einzelnen Abschnitten einige Ergänzungen und besondere Bemerkungen beigefügt worden.

So finden wir Seite 171 „Das Gefecht", ad 2 „Ueber Stellungen" betr. der Führung des Hochgebirgskrieges sehr richtig angegeben: „daß hier bei den Schlacht- oder Gefechtsstellungen, der Deckung der Flanken eine womöglich noch größere Aufmerksamkeit zu schenken ist, als anderwärts." „Ferner, daß die Vorpostenstellungen eine größere Defensivkraft besitzen müssen, weil sie theilweise schon auf denjenigen Punkten bezogen werden, auf welchen man sich wirklich schlagen will."

Auf Seite 175 folgt bez. Flankendeckung im Hochgebirgskriege wieder in „rein taktischer Hinsicht" eine verstärkte Begründung der vermehrten Sorgfalt gegen feindliche Ueberraschungen aus seitwärts gelegenen Thalwinkeln, Schluchten und von überhöhenden Geländen her.

„Jede zum Angriff im Hochgebirge vorrückende Kolonne muß deshalb echellonirt marschieren oder mindestens weit nach vorwärts greifende Flankengarden entsenden, mit welchen meist (am besten durch optische Signale) Verbindung gehalten werden muß," lautet's in einem ergänzenden Abschnitte.

Von Suworows mörderischem Hochgebirgsfeldzuge bis zu den zumeist im alpinen Terrain geführten Kämpfen der Oesterreicher gegen die aufständischen Dalmatiner — Sept. 1869 bis Febr. 1870 — hat man in neuerer Zeit vielfache Erfahrungen für künftige Kriegsführung im Hochgebirge gesammelt. Jedenfalls wird da Empirismus und Praxis, gehoben von kühner und energischer Initiative in der angewandten Taktik mehr erreichen, als sonst die beste Theorie begründen und anbahnen kann.

Mit regem Fleiße wird gegenwärtig in der Schweiz von den Uebungs- und Auszugstruppen im Hochgebirge marschiert und manöverirt, wobei die Offiziere in der Regel bis zum Leitenden hinauf, in rühmlichster Weise sich denselben Anstrengungen unterziehen wie Mannschaften und Unteroffiziere. Beim Marsche des eidgenöss. Schützenbataillons IV über den St Gotthard-, Nufenen-, Grimsel- und Brünig-Paß in den letzten Tagen des Monats Juni, wurden die Reitpferde &c. &c. zurückgelassen, die Truppenführer trugen ihre Decken und Aehnliches selbst, um den Mannschaften nach alt-schweizerischem Brauche auch in der Ueberwindung der schwersten Muskelanstrengungen als Vorbild zu dienen. Daß darüber auch nicht der akademische Theil der Ausbildung in der Truppenführung versäumt oder unterschätzt wird, beweist der rege Absatz des obenbesprochenen Taschenbuches. Das „richtige Erfassen der momentanen Kriegslage" wird im Alpenterrain in gegebenen Fällen jedenfalls noch schwerer ins Gewicht fallen, als an anderen Orten und unter

anderen Verhältnissen, welche nicht so schnell eintretende und so mächtig einwirkende sowie mitunter unberechenbare Hindernisse außergewöhnlicher Art bieten.

Wo unter derartigen Einwirkungen die Oberleitung erschwert oder zu Zeiten auch aufgehoben wird, ist eine umfassendere Ausbildung auch der unteren Truppenführer geboten, und das soll mit der Verbreitung dieses Taschenbuches angestrebt werden. 300.

Der Soldatenfreund 1886 von P. Hermann Koneberg, Pfarrer, Ritter des eisernen Kreuzes am weißen Bande ꝛc. Donauwörth bei L. Auer. Preis: 20 Pfennige.

Dieser handliche, mit einem Bilde des Königs Ludwig geschmückte Kalender ist für katholische, bayerische Soldaten bestimmt. „Er will Dir, lieber Soldat, in Deinem schweren Berufe beistehen, Dich ermuntern und für Deinen so wichtigen und schönen Stand erwärmen; und zwar mehr durch Beispiele als in Worten will er Dir vor Augen führen, wie Du es machen und wie Du es nicht machen sollst. Wenn er Dir von berühmten Soldaten erzählt, so will er Dir zeigen, was ein Mensch kann, wenn er einen starken Willen hat. Und wenn er Dir heilige Soldaten schildert, so möchte er diese Beispiele zur Nachahmung vorführen und Dir zeigen, daß man ein tapferer Soldat und zugleich ein guter Christ, ein gläubiger Katholik sein kann."

Der Verfasser hat die schöne Gabe, zu den Herzen der Soldaten zu sprechen. Schade, daß kein solcher Kalender für die evangelischen preußischen Soldaten existirt. Vielleicht schreibt ihn Einer pro 1887. 6.

Kritische Rückblicke auf den Russisch-Türkischen Krieg 1877/78. Nach Aufsätzen von Kuropatkin, bearbeitet von Krahmer, Major im Kgl. Preuß. Generalstabe. 3. und 4. Heft. Mit zwei Skizzen im Text. Berlin 1885. E. S. Mittler & Sohn.

Mit diesem Doppelheft werden wir bis zu den Ereignissen vor Plewna geführt. Geschildert werden der 11. und 12. September bei der russischen Westarmee-Abtheilung, der 13. und 14. September bei dem linken Flügel derselben.

Von höchstem Interesse sind die 100 Seiten, auf welchen Major Krahmer nicht in freier Bearbeitung, sondern in wörtlicher Uebersetzung wiedergiebt die „kritische Untersuchung der Gefechtsthätigkeit der russisch-rumänischen Truppen bei Plewna vom 6. bis 12. September 1877." General Kuropatkin sagt zum Schlusse: „Die Operationen bei Plewna ließen im Allgemeinen erkennen, daß unsere Truppen und auch ihre Führer taktisch nicht genügend vorgebildet waren. Diese Operationen zeigten aber von Neuem die vorzüglichen kriegerischen Eigenschaften unserer Truppen: Tapferkeit, Festigkeit, Ergebung, äußerste Ausdauer und unbegrenzte Aufopferung. Unsere Mängel, die sich auf dem Schlachtfelde gezeigt haben, sind zu verbessern, unsere guten Eigenschaften — einzig dastehend."

Die zweite Serie der Aufsätze des General Kuropatkin, deren Veröffentlichung

im Russischen bereits Anfang 1885 begonnen hat mit dem Aufsatze: „Die Blokade Plewnas“, wird Major Krahmer in gleicher Bearbeitung den deutschen Kameraden zugänglich machen: wir danken es ihm. 127.

Leitfaden für den Unterricht in der Heeresorganisation an der Königlichen Kriegsschule. Bearbeitet auf Befehl der Inspektion der Militär-Bildungs-Anstalten von Thomas Fischer, Hauptmann und Kompagniechef im 16. Infanterie-Regiment. München 1886. Hofbuchhandlung von Ackermann.

Die äußere Erscheinung, der Zweck, die Umfänglichkeit der Stoffmittheilung dieses bayerischen Leitfadens entspricht den an den preußischen Kriegsschulen eingeführten. Auf die „historische Entwickelung des bayerischen Heeres seit der Thronbesteigung des Kurfürsten Max IV. Joseph 1799“ folgt: „Zusammensetzung, Stärke, Befehligung, Verwaltung und Ergänzung des Heeres“; die „Militär-Rechtspflege“ und die „Marine“. Auf Seite 19 hat sich ein Irrthum eingeschlichen: die königlich sächsische Unteroffizier-Schule Marienberg ressortirt natürlich nicht von der preußischen „Inspektion der Infanterie-Schulen.“ 128.

Das Kriegsspiel für Reserve- und Landwehr-Offiziere. Von Berghaus, Major und Bezirks-Kommandeur. Berlin 1885. E. S. Mittler & Sohn.

Die gründliche Ausbildung der Reserve- und Landwehr-Offiziere bei der Truppe und ihre Fortbildung während ihrer Abwesenheit von der Truppe, — das sind Themata, die oft und vielseitig erörtert wurden und werden. Unseres Wissens hat noch nirgends ein Bezirks-Kommandeur, der doch durch seine Stellung wohl dazu berufen erscheint, das Kriegsspiel als Mittel militärischer Fortbildung mit seinen Landwehr- 2c. Offizierkorps zur Anwendung gebracht. Major Berghaus gebührt das Verdienst, gezeigt zu haben, daß sich das Kriegsspiel auch mit den Offizieren des Beurlaubtenstandes wohl und zwar mit Nutzen durchführen läßt; und seine Schrift giebt Anhalt und Rathschläge genug dafür, wie die Sache anzufassen, in Gang zu bringen und im Gange zu erhalten ist. Es unterliegt keinem Zweifel, daß der Herr Verfasser bald viele Nachfolger für sein Beispiel finden wird. Die Armee aber kann nicht dankbar genug sein für jede Thätigkeit, jede Hülfeleistung, durch welche das militärische Wissen und Können der Reserve- und Landwehr-Offiziere gefördert wird, die ja, je länger je mehr, einen so bedeutungsvollen Faktor für die Truppenführung im Kriege bilden. 134.

Von den uns zuletzt zugegangenen „Brochures militaires“, welche als Abdrücke aus der „Revue militaire belge“ bei Merzbach und Falk in Brüssel und Leipzig erscheinen, erwähnen wir die sehr beachtenswerthe, einen interessanten und belehrenden Vergleich der in den verschiedenen Ländern z. Z. angewendeten Befestigungsform enthaltende Schrift:

„Les Forts d'arrêt par E. Millard, sous-lieutenant du genie. Avec planche.“ Zweck, Nutzen und Form der Sperrforts wird in Kürze ab-

gehandelt und der Werth derselben gegenüber der heutigen Belagerungsartillerie erörtert. So sehr viel Vertrauen auf die Widerstandsfähigkeit eines Sperrforts hegt der Verfasser nicht — und er weiß seine Bedenken zu begründen und bringt Abhülfemittel für einige Schwächen des Forts zur Sprache.

Wer sich für die Fragen: Krieg und Humanität, Völkerrecht und Kriegsrecht interessirt, wird sich lebhaft angeregt fühlen durch die geistvollen, wenngleich — wie bei dieser Materie begreiflich — disceptablen Untersuchungen, welche der Hauptmann Libbrecht vom belgischen Generalstabe niedergelegt hat in der Brochüre: „Du droit pénal de la guerre". Naturgemäß stehen im Vordergrunde der Besprechung die „rechtlichen" Beziehungen und Vorgänge aus dem letzten deutsch-französischen Kriege. Mit eindringender Schärfe und Sachkenntniß und mit wohlthuender Unparteilichkeit erörtert Libbrecht die beiderseitigen Gesetze und Gebräuche, schildert die in Deutschlands wie Frankreichs Militärgesetzen seit dem Kriege eingetretenen „Verbesserungen", d. h. Aenderungen, die der Humanität in der Kriegsführung förderlich sein sollen.

Uns will es bedünken, als ob der belgische Kapitän mit seinen oft sehr plausibel klingenden Urtheilen und Vorschlägen nicht vielfach der Versuchung erlegen sei, das Recht des Krieges, die Gewaltakte des Kampfes ums Dasein par excellence hinter die Forderungen der Humanität zu stellen, — also an einen Platz zweiten Ranges, auf den die Kriegsführung sich niemals wird zurückdrängen lassen. Wer kann wissen, wie es kommt?

Vielleicht erläßt dereinst der General Libbrecht, mit allen Mitteln und Rechten den neutralen Boden vertheidigend, zur Erreichung dieses seines hohen und heiligen Endzweckes Befehle und Proklamationen, welche ihm seinen militärischen Erfolg verbürgen, — aber hinterher als nicht sehr human kritisirt werden!

Von speziellerem Interesse für Geographen, Topographen, Trigonometer ist die Brochüre: „Mémoire historique sur le développement progressif des connaissances géographiques relatives à la Belgique par C. E. Pilloy, capitaine d'état-major. Avec cartes." Man sieht, wie das kleine Land auch auf diesem Gebiete rüstig geschafft und Erfolge erzieht hat.

Schließlich erwähnen wir: „Étude sur la théorie du tir par J. Mangon, lieutenant d'artillerie. Avec planches." Diese Brochüre mag einen Mathematiker, einen Schieß-Techniker erfreuen mit ihren endlosen Formeln, Gleichungen, Wurzelzeichen; einen Werth für die Praxis, für die Menge der Offiziere hat sie bei ihrem technisch-spekulativen Charakter nicht. 130.

Ein besondere Aufmerksamkeit verdienendes Bändchen der von Charles Lavauzelle zu Paris und Limoges herausgegebenen „Petite bibliotheque française" ist das soeben erschienene: „L'armée italienne, son organisation actuelle, sa mobilisation", eine gründliche und verständige Arbeit, welche nicht nur das Landheer ins Auge faßt, sondern auch die Kriegsmarine — und selbst den Kolonien eine kurze Betrachtung widmet. Kein Zweifel, daß diese kleinen,

billigen Darstellungen die Kenntniß der französischen Offiziere über die fremden Armeen ungemein fördern. „Das Studium der fremden Heere ist heute in der französischen Armee an der Tagesordnung. Jedermann interessirt sich für die militärischen Fortschritte der benachbarten Völker, sei es, daß man in ihnen Verbündete oder daß man Feinde erblickt für die Zukunftskriege. Unglücklicherweise ist das nicht immer so gewesen; vor 1870 verachtete Frankreich, verblendet durch seine Siege und voller Selbstvertrauen, dieses so nothwendige Studium und schien interesselos gegen Alles, was bei seinen Nachbarn vorging. So kann man allein aus dieser Unkenntniß der ungeheuren militärischen Hülfsquellen Preußens die verhängnißvolle Kriegserklärung herleiten. Man weiß, daß andrerseits nichts dem Scharfblick der preußischen Sendboten entging und daß sie unsere Heeresorganisation in ihren geringsten Einzelheiten kannten. Unter den für das Studium interessantesten Heeren steht, ohne Widerrede, das deutsche auf dem vordersten Platze." . . .

130.

Taktik in Beispielen. Autorisirte Bearbeitung nach dem Russischen von Josef Dvoracek, Rittmeister im K. K. 6. Husaren-Regimente. I. Theil. Wien 1885. In Kommission bei Breitner & Co.

Die vorliegende Beispielsammlung ist nach den einleitenden Worten der anonymen russischen Autoren zusammengestellt worden, weil dieselben die Ueberzeugung gewonnen haben, daß beim Studium der Taktik insbesondere jene Lehrsätze sich dem Gedächtnisse des Lernenden einprägen, welche durch Beispiele aus der Kriegsgeschichte erläutert werden, und weil eine systematisch geordnete Beispielsammlung, welche alle durch die Theorie festgesetzten Regeln illustriren würde, nicht besteht.

Also applikatorische Methode, Musterbeispiele aus der russischen Kriegsgeschichte überhaupt, insbesondere aus der neuesten, aus dem Feldzuge gegen die Türken. Leichter, schneller und sicherer kann man der russischen Taktik nicht in den Magen sehen, als wenn man diese Beispiele durchstudirt, was an der Hand der sehr guten 12 Pläne und Skizzen ein wahres Vergnügen macht. Eigenthümlich genug sind die Lösungen einzelner Aufgaben, die von den Russen als mustergiltig angesehen werden, aber von unseren taktischen Anschauungen mehrfach weit abweichen. Das erste Heft enthält: Biwak am Vorabende des Kampfes mit dem Feinde; Biwak angesichts des Feindes, Biwak verbunden mit Kantonnement; Kantonnement einer Kavallerie-Abtheilung in Feindesnähe; Infanterie-Vorposten mit Reserve und stehenden Patrouillen; Sicherung durch vorgeschobene selbstständige Posten; Sicherung durch Infanterie und Kavallerie; detachirter Kavallerie-Kordons-Posten; Nachrichten-Patrouille; Verbindungs-Patrouille; Nachrichtendienst durch Infanterie-Patrouillen; Nachrichten-Patrouille.

Die noch zu erwartenden drei anderen Theile werden Beispiele bringen über die Kapitel: „Bewegung", „Kampf," „kleiner Krieg."

Umsichtiger Weise hat der Herr Uebersetzer ein allgemeines Uebersichtsblatt der Balkan-Halbinsel beigefügt, um den Ueberblick über die in den angeführten Beispielen geschilderten Ereignisse auf der Halbinsel zu erleichtern. 131.

Länderkunde der fünf Erdteile. Herausgegeben unter fachmännischer Mitwirkung von Alfred Kirchhoff. Länderkunde von Europa, bearbeitet von A. Kirchhoff, Penck, Egli, Heim, Billwiller, Supan, Rein, Petri, Lehmann und Fischer. In 2 Theilen. Mit vielen Abbildungen und Karten. 1. Lieferung. 1886. Verlag von G. Freytag in Leipzig und F. Tempsky in Prag. Preis jeder Lieferung 54 Kreuzer (90 Pfennige).

Diese „Länderkunde", welche in 5 Bänden à 50 Lieferungen die ganze Erde umfassen will, ist ein großartiges Unternehmen, dessen Plan und Gestaltung in dem „Vorwort" durch Professor Dr. Kirchhoff also angegeben wird: „Dem vorliegenden Werke liegt ein viel bescheidenerer Plan als der einer Erneuerung der Ritter'schen „Erdkunde" zu Grunde. Es beabsichtigt nicht sowohl für den Geographen von Fach als für den weiten Kreis der Gebildeten die Erde nach der Mannigfaltigkeit ihrer Ländergestalten umrißweise, doch streng wissenschaftlich zu schildern. Wir möchten dem deutschen Volke Heimat und Fremde vorführen in abgerundeten Bildern des Wesens jeglichen Landes, d. h. der Grundzüge sowohl seiner Natur als auch der doppelten Beziehung der Bewohner zu ihr, der passiven wie der aktiven. Es tritt also hiermit nicht zu den vielen Lehr- und Handbüchern der Geographie ein neues, ebensowenig soll die Zahl der in einfachen Schilderreien von Land und Leuten sich gefallenden Werke durch vorliegendes vergrößert werden. Am meisten schwebt uns das Beispiel von Elisée Reclus' Géographie universelle vor; nur bei weitem nicht so umfangreich, aber mit gleichem Streben nach wissenschaftlicher Gründlichkeit und Unparteilichkeit, in gemeinverständlicher Sprache, unterstützt durch reichliche Beigabe von Karten, Landschafts- und Volkstypen wie jene französische, will die deutsche Länderkunde ihren Gegenstand behandeln. Soweit irgend möglich, wird dieselbe jedes Land von einem kundigen Beobachter dargestellt bringen, der es aus eigener Anschauung kennen gelernt hat. Was ihr dabei unvermeidlich an äußerer Einheitlichkeit mangeln wird, muß ihr zu gute kommen durch die Verläßlichkeit und Lebendigkeit einer nicht auf bloßem Bücherstudium beruhenden Schilderung."

Daß eine in solcher Weise abgefaßte „Länderkunde" ein zeitgemäßes, auch der Armee willkommenes Unternehmen ist, bedarf so wenig der Auseinandersetzung, wie es der Versicherung bedarf, daß die Namen der Gelehrten, welche sich zusammengethan haben, eine hervorragende Leistung verbürgen. Die erste, mit mehreren vorzüglichen Vollbildern gezierte Lieferung, beginnt mit einer Abhandlung Kirchhoff's über „Europa im Allgemeinen" und bespricht die „Erdtheilnatur, Größe, Gliederung, Bodenbau, Gewässer und Klima." 6.

Kleine Mittheilungen.

— Ueber russische Militär-Backöfen und Aenderung des bisherigen Modus bei Erbacken des Brodes. Im Jahre 1881 wurde beim Stabe der Gardetruppen und des Militärbezirks St. Petersburg eine Kommission eingesetzt, welche Verbesserungen in der Herstellung des Brodes vornehmen und verschiedene Systeme von Backöfen einer Prüfung unterziehen sollte.

Die Arbeiten dieser Kommission, welche aus Offizieren, Intendanturbeamten, sowie aus Mitgliedern des Ingenieur- und des Medizinalwesens bestand und bis zu Ende des Jahres 1884 tagte, liegen nunmehr vor und haben, nach dem Berichte des „Russ. Invaliden“ nachstehendes Resultat ergeben:

I. Versuche mit Backöfen verschiedener Systeme.

Es wurden versucht: a) Gewöhnliche russische Kompagnie-Backöfen; b) verbesserte russische nach dem System des Flügeladjutanten Oberst Waßmund, ein- und zwei-etagig, und c) ununterbrochen arbeitende, nach Vorschlägen des Ingenieur-Oberstlieutenants Iwanow, des Ingenieur-Obersten Brussilow, des Ausländers Withorst und eines Herrn Albow.

Die zu b) genannten, verbesserten russischen Oefen zeichnen sich vor den gewöhnlichen russischen durch folgendes aus: 1. Haben sie dicht schließende eiserne Thüren mit Oeffnungen, durch welche während des Backens die Dämpfe abziehen können; 2. sind die Sohle, die Seitenwände und die Deckplatte mit feuerfesten, englischen Ziegeln ausgelegt; 3. die Höhe der Deckplatte über der Ofensohle beträgt 9 Werschok (1 W. = 4,445 cm); 4. um zu der Teigzubereitung stets warmes Wasser zu haben, sind an den Oefen Backs (Schüsseln) angebracht, deren Inhalt durch den Ueberschuß an Wärme des Ofens erwärmt wird.

Die zwei-etagigen Oefen sind denjenigen mit einer Etage gleich, leisten aber das Doppelte als letztere.

Der Preis dieser Oefen, deren Sohle 7 Quadratarschin (1 Arschin = 0,711 m) groß ist, stellt sich mit Aufstellung auf 160 Rubel für die einstöckigen, 205 Rubel für die anderen.

Vielfache Backversuche mit den Waßmund'schen Oefen zeigten: 1. Daß auf einer Quadratarschin Sohlenfläche $1^{2}/_{10}$ Pud (1 Pud = 16,38 kg) Brod erbacken werden können. Mit zweimaligem Backen kann man daher in einem einstöckigen Ofen 224 Brodportionen, zu je 3 Pfund (1 russisches Pfund = $^1/_{40}$ Pud = 0,409 kg), d. h. den Bedarf eines halben Bataillons, in einem zweistöckigen 448 Brodportionen, also den Bedarf eines ganzen Bataillons, herstellen. Bei sechsmaligem

Backen in 24 Stunden können, bei möglichst großer Sparsamkeit an Heizungsmaterial, 672 beziehungsweise 1344 Brodportionen erbacken werden; 2. wenn in diesen Oefen in 24 Stunden zweimal gebacken wird, so erfordert 1 Pud Brod zu seiner Herstellung 6½ Pfund trockenen Holzes (mit 15% Feuchtigkeitsgehalt); wird mehr als zweimal gebacken, so vermindert sich der Holzbedarf bei viermal Backen auf 5⅞ Pfund, bei sechsmal Backen auf 4½ Pfund pro Pud Brod; es ist hierbei eine sorgfältige und schnelle Bedienung vorausgesetzt; 3. die Herstellung des Brodes in obigen Oefen ist eine sehr bequeme, das Brod ist gut und liefert ein Uebergewicht von 38–41%; 4. der etwas höhere Preis der verbesserten Oefen gegenüber den mit gewöhnlichen rothen Ziegeln ausgelegten Kompagnie-Backöfen erklärt sich aus der größeren Dauerhaftigkeit ersterer, die keine baldige Umlegung der Ofensohle und damit Zeitverlust und Geldausgaben erfordert.

Betreffs der ununterbrochen arbeitenden Backöfen sei bemerkt: a) Zum System Iwanow. Ein Ofen zur Bereitung des Brodes für ein Bataillon kostet 600 Rubel, für ein Regiment 1150 Rubel, beide Preise einschließlich Nebenkosten. Ersterer Ofen liefert in einer Ausbackung 15 Pud Brod, letzterer 38 Pud. Zur Erbackung von 1 Pud Brod sind etwa 9⅛ Pfund trockenes Holz (mit 15% Wassergehalt) erforderlich; b) der Ofen des Systems Brussilow kostet, bei Leistung für ein Bataillon 650 Rubel, für ein Regiment 1325 Rubel, einschließlich Nebenkosten; der Ofen liefert, je nach seiner Größe, in einer Erbackung 7–18 Pud Brod, Holzbedarf pro Pud 4¼ Pfund, trocken, 15% Wassergehalt; c) Wikhorst's Ofen liefert, bei 8½ Pfund Holzbedarf pro Pud Brod bei ununterbrochener Thätigkeit, in einer Erbackung 15 Pud Brod; trotz der Bequemlichkeit der Herstellung des Brodes ist dieser Ofen seines hohen Preises, seiner komplizirten Konstruktion und verhältnißmäßig nicht großen Leistungsfähigkeit wegen als für die Truppen nicht geeignet erachtet worden; d) der Ofen des Systems Albow gibt in einer Erbackung etwa 12 Pud Brod und kostet 500 Rubel; Holzbedarf pro Pud Brod: 8 Pfund. Das System ist für die Praxis noch nicht gehörig durchgearbeitet.

Obgleich die Oefen genannter Konstruktionen bei richtiger Bedienung alle gutes Brod liefern, so verdient doch das System Brussilow seiner Einfachheit der Konstruktion, der leicht und bequem auszuführenden Reparaturen und des geringen Holzverbrauchs wegen den entschiedenen Vorzug vor den anderen ununterbrochen arbeitenden Systemen.

II. Verbesserung des Brotbackens bei den Truppen.

Welches auch die Konstruktion eines Backofens sein möge, gutes Mehl und Wasser, sowie eine richtige Zubereitung des Teiges und Aufmerksamkeit beim Backen selbst, bleiben Haupterfordernisse zur Erzielung guten Brodes. Deshalb ist von der genannten Kommission eine Instruktion ausgearbeitet, diese von 54 Truppentheilen versucht und meist für gut befunden worden. (Es sei bemerkt, daß den russischen Truppen das Brod nicht aus Garnisonsbäckereien &c. geliefert, sondern von den einzelnen Truppentheilen, meist von den Kompagnien, selbst erbacken wird.)

Nach dieser Instruktion darf das Brod künftighin nicht mehr in Formen gebacken werden, wie solches bisher zuweilen geschah. Der Grund für diese Bestimmung liegt darin, daß hierbei der Teig fester gemacht und alle überflüssige, d. h. über das normale Maß hinausgehende, die Beschaffenheit des Brodes schädigende Anwendung von Wasser vermieden werden muß. Bei Anwendung von Formen kann das Brod nicht gut „gehen," es bleibt zu viel Feuchtigkeit in dem Teig, und so kommt es, daß anstatt 39—40% Wasser, wie es gutes Brod enthalten muß, in Formen gebackenes 50% Wasser aufweist. Den Bestimmungen gemäß sollen zu 3 Pfund Brod verwendet werden: 2 Pfund 25½ Zolotnik (1 Zolotnik = 4265 gr) Mehl, das Uebergewicht soll nur 32½% betragen, d. h. also, daß bei 39—40% Wasser das Brod davon 6½—7½% zuviel enthält. Bei 50% Wassergehalt würde mithin der Soldat in seiner täglichen Brodportion 28¾ Zolotnick fester Bestandtheile zu wenig empfangen. Auch ist nicht in Formen gebackenes Brod, weil besser ausgebacken, leichter verdaulich und länger ohne Schaden aufzubewahren.

Uebrigens soll darnach gestrebt werden, das Brod künftighin für ganze Truppentheile an einer und derselben Stelle zu backen, um dadurch dasselbe sowohl besser, als auch billiger herzustellen. Wo aber eine solche Zentralisation für's erste nicht möglich ist, soll, behufs Holzersparniß, fernerhin nicht täglich, sondern nur mit 1—2 Tagen Zwischenzeit, d. h. mit zwei- bis dreimaligem Backen an einem Tage, gearbeitet werden. Die Zentralisation des Brodbackens ermöglicht eine Verminderung der Bäcker, bessere Kontrole des Holz- und Mehlbedarfs und der Herstellung des Brodes.

Als Endresultat aus allem Gesagten ist zu ziehen: Für den Truppenbedarf sind die verbesserten Oefen des Systems Waßmund vollkommen ausreichend: sie liefern bei größerer Billigkeit ebenso gutes Brod, als die Oefen der ununterbrochen arbeitenden Systeme. Das System Brussilow, obgleich am sparsamsten von allen Spezialkonkurrenten arbeitend, ist doch nur für Zentralbäckereien geeignet, in denen das ganze Jahr ununterbrochen täglich eine größere Zahl von Malen gebacken wird, und nicht wie bei den Truppen, wo täglich doch nur etwa 3—4 Erbackungen statthaben.

Soweit irgend möglich, ist die Anlage von gemeinsamen großen Bäckereien anzustreben, überall aber bleibt beim Brodbacken fernerhin nach Maßgabe der angeführten Instruktion zu verfahren.

(Oesterreichisch-ungarische Militär-Reform-Zeitung „Vedette" 1886.)

— Ueber Delta-Metall. Schon 1883 schreibt „Dingler's Polytechnisches Journal", Band 250, unter dem Titel „Ueber Metall-Legirungen":

„Nach G. A. Dick in London sollen Kupfer-Zinn- und Kupfer-Zink-Legirungen durch Zusatz kleiner Mengen Eisen erheblich an Zähigkeit und Härte gewinnen. Wird nun Eisen in geschmolzenem Zinke erhitzt, so lösen sich je nach der Temperatur bis 9 pCt. Eisen auf; bei Dunkelrothglut soll regelmäßig Zink mit 8·5 pCt. Eisen erhalten werden. Es wird empfohlen, röhrenförmige Tiegel von etwa 0·5 m

Inhalt in einem Ofen zu erhitzen, in diese Stücke von Schmiedeeisen zu legen und dann Zink aufzugeben, während man das mit Eisen gesättigte Zink am Boden zeitweilig abläßt. Man setzt zu dieser Zink-Eisen-Legirung die erforderliche Menge Kupfer oder Zinn hinzu und gießt die Barren aus. Zur Reduktion der in diesen Legirungen enthaltenen Oxyde setzt man Mangankupfer hinzu. Bei Herstellung der Kupfer-Zinn-Eisen-Legirungen löst man das Eisen im Kupfer auf, indem man eine abgewogene Menge Schmiedeeisen in einer abgewogenen Menge geschmolzenen Kupfers längere Zeit stark erhitzt, berechnet aus dem sich ergebenden Gewichtsverluste des Eisens den Gehalt von Eisen in dem Kupfer und führt dann dieses viel Eisen enthaltende Kupfer nach Bedarf mehr oder weniger mit reinem Kupfer in die Legirung ein."

Im Band 255 (1885) desselben Journals findet sich folgende Fortsetzung zu obigen Mittheilungen:

„Die deutsche Delta-Metall-Gesellschaft A. Dick & Komp. in Düsseldorf wird zur Herstellung des sogenannten Delta-Metalles jetzt statt reinen Eisens Spiegeleisen oder Ferromangan bei etwa 900° in Zink eintragen. Das Mangan löst sich hierbei mit dem damit verbundenen Eisen gleichmäßig auf, und man erhält eine gesättigte Lösung von Eisen und Mangan, welche an beiden Stoffen zusammen bis 9 pCt. des aufgewendeten Zinkes enthält. Das Verhältniß des Eisens und des Mangans in der so erhaltenen Legirung ist genau dem Verhältniß entsprechend, welches zwischen den genannten Stoffen in dem zur Verwendung gelangten Ferromangan oder Spiegeleisen bestand. Wird also z. B. ein Ferromangan verwendet, welches aus 60 Theilen Eisen und 40 Theilen Mangan besteht, so enthält dann die gesättigte Lösung 5·4 pCt. Eisen und 3·6 pCt. Mangan, zusammen also 9 pCt. der genannten Stoffe. Diese gesättigte Lösung wird in Barren gegossen und die letzteren mit oder ohne einen Zusatz von reinem Zink zu dem geschmolzenen Kupfer in derselben Weise hinzugesetzt, wie bereits früher beschrieben ist.

Während der in Ferromangan und Spiegeleisen enthaltene Kohlenstoff beim Auflösen in geschmolzenem Zink sich einfach ausscheidet und vernachlässigt werden kann, ist es nöthig, auf einen etwaigen Gehalt an Silicium zu achten, und falls in dem verwendeten Ferromangan oder Spiegeleisen dieser Gehalt mehr als 0.5 pCt. beträgt, muß eine entsprechend größere Menge von reinem Zink zugesetzt werden, als wenn kein Silicium zugegen wäre, um der Eigenschaft des letzteren, die Legirung härter zu machen, entgegenzuwirken. Ist der Gehalt an Silicium geringer als 0·5 pCt., so braucht auch hierauf, wie auf den Kohlenstoffgehalt, bei der Berechnung der Zusammensetzung keine Rücksicht genommen zu werden

Man kann auch das Ferromangan oder Spiegeleisen statt in dem Zinke im Kupfer auflösen und dann dieses mit oder ohne reines Kupfer, mit Zink zusammenschmelzen. Diese Methode ist jedoch nicht so gut wie die zuerst beschriebene, besonders deshalb, weil keine bestimmte Legirung erhältlich ist, ohne das Kupfer auf seinen Mangangehalt zu untersuchen, was bei Auflösung in Zink nicht nöthig wird.

Nach einer Mittheilung von A. Dick in der Sitzung des Vereins deutscher Maschinen-Ingenieure vom 19. April 1884 fanden schon vor etwa 40 Jahren Aich und Rosthorn, daß Messing durch Zusatz kleiner Mengen von Eisen eine große Festigkeit erhielte.

Die Herstellung dieses sogenannten Aich- oder auch Sterro-Metalles mußte aber wieder aufgegeben werden, weil es nicht gelang, Legirungen mit gleichartigem Eisengehalte zu erzielen. Diesen Uebelstand beseitigte Dick dadurch, daß er das Eisen erst in Zink löste und beim Umschmelzen die Oxydation nach Künzel's Vorschlag durch Zusatz von Phosphorkupfer verhütete.

In England wird die Legirung bereits in Pulverfabriken zu Walzen u. dgl. gebraucht, da sie keine Funkenbildung veranlaßt, in den Arsenalen zu verschiedenen Theilen der Fischtorpedos und anderen Gegenständen.

Zum Schmieden von Pumpenstangen und Spindeln für Wasserschieber soll sich Delta-Metall besonders gut eignen, da dieses die doppelte Festigkeit wie Rothguß besitzt und dabei billiger als letzterer zu stehen kommt.

Ferner werden allerlei Schiffsbeschläge, Lager, Schiffsschrauben, Nieten, Kesselausrüstungen, Röhren, Pferdegeschirre u. dgl. daraus angefertigt. Heiß ausgestanzt werden jetzt Schraubenschlüssel, Hämmer, Lager für Eisenbahn- und Pferdebahnwagen, Glocken von 4 bis 30 cm Durchmesser, Theile von Velocipeden, sowie Schlüssel und Riegel, Wagengriffe u. s. w.

Die Torpedoschiffsbauer Yarrow & Comp. in London haben ein kleines Dampfschiff in Arbeit, welches durchweg aus Delta-Metall anstatt aus Stahl angefertigt wird, und es sind Aufträge für mehrere dieser Schiffe für den Verkehr auf den Flüssen im Innern Afrikas in Aussicht, um dem raschen Verderben der Stahlschiffe durch Rosten zu entgehen. Die Dicke der Bleche, die Winkelschienen 2c. sind hierbei etwas leichter gehalten als für ein entsprechendes aus Stahl gebautes Schiff."

Ueber die Festigkeit des Delta-Metalles giebt die nachstehende Notiz aus „Dingler's Polytechnischem Journal", Band 257 (1885) die neuesten Aufschlüsse:

„Die mechanisch-technische Versuchsanstalt zu Berlin hat als Festigkeit für gewalztes Delta-Metall folgende Zahlen, welche Mittelwerthe aus je vier Versuchen sind, gefunden:

Zugfestigkeit:

Probestäbe von 20·2 mm Durchmesser:

Elastizitätsgrenze bei	22·2 kg mm²
Bruchbelastung	58·8 kg mm²
Verlängerung auf 200 mm	12·3 %
Querschnittsverminderung	17.4 %.

Druckfestigkeit:

Probestücke von 30·2 mm Höhe und Durchmesser:

Bruchbelastung	95·4 kg mm²
Verkürzung in %	1·33, 2·03, 3·87, 8·20, 13·4
bei Belastung des ursprünglichen Querschnittes mit	20, 30, 40, 50, 60 t.

Torsionsfestigkeit:

Probestücke von etwa 10 mm Durchmesser und 250 mm Länge:

Elastizitätsgrenze bei¹. . . . . 10·3 kg/mm²

Bruchbelastung . . . . 40.7 kg/mm².

Da das Delta-Metall nicht rostet, wird es in neuerer Zeit mehrfach, namentlich als Schiffbaumaterial verwendet. Die Torpedobootsfirma Yarrow & Comp. in Poplar bei London hat nach „Glaser's Annalen für Gewerbe" ein Fahrzeug von 11 m Länge, 1·68 m Breite und 0·91 m Tiefe ganz aus Delta-Metall hergestellt, welches seiner Zeit im Krystallpalast in London ausgestellt war.

Die Materialstärken sind von derselben Größe wie für ein Stahlboot genommen worden, weil das Delta-Metall an Festigkeit und Zähigkeit durchaus dem weichen Stahle gleichkommt. Die Außenhaut besteht aus 2·4 mm dicken Blechen, Kiel, Vorder- und Hintersteven aus in gewöhnlicher Weise miteinander verbundenen Schmiedestücken aus Delta-Metall." („Dingler's Polytechnisches Journal.")

— Glaskomposition, Schönberg's Patent. Die vorliegende Komposition, welche aus Kupfer, Zink und Zinn mit einem Zusatze von Glas besteht, soll besonders zum Ausgießen von Lagern Verwendung finden; auch kann dieselbe wie Messing, Rothguß 2c. direkt zu Lagerschalen benutzt werden, wenn die betreffenden Lager keinem zu hohen Druck oder keinen zu starken Stößen und Vibrationen ausgesetzt sind.

Der Glaszusatz richtet sich nach den Verwendungszwecken, und es wird die Komposition je nach der Belastung und Tourenzahl der Welle eine andere. Zum Zwecke des Ausgießens von Lagern 2c. wird die Glaskomposition in einem Tiegel oder einer eisernen Handpfanne geschmolzen und dann wie jede andere Komposition vergossen; wird sie dagegen direkt zu Lagerschalen verwendet, so wird sie in Sandformen eingegossen.

Die Glaskomposition schmilzt bei einer Temperatur, welche der Rothgluth des Eisens entspricht; es ist beim Schmelzen auf die flüssige Legirung sofort gepulverte Holzkohle zu streuen und die Komposition vor Ueberhitzung zu schützen, da sonst qualitativ und quantitativ ein Verlust eintritt.

Die Glaskomposition kann, soviel die bis jetzt angestellten Versuche ergeben haben, ohne Verlust ihrer Eigenschaften bis zu dreimal umgeschmolzen werden; bei weiterem Umschmelzen muß dann zur eigentlichen Glaskomposition ein Zusatz hinzugefügt werden.

Der Glasgehalt der Komposition richtet sich nach der Umdrehungszahl der Welle. Für Tourenzahlen bis zu 300 pro Minute genügt eine 10prozentige Glaskomposition; für 300 bis 2000 Touren soll nach den Angaben eine 20prozentige Komposition Verwendung finden. Für noch höhere Tourenzahlen ist eine 30prozentige Glaskomposition anzuwenden.

Die mit dieser Komposition in großem Maßstabe angestellten Versuche sind (1884) noch nicht beendet, doch ergaben kleinere Proben stets zufriedenstellende Re-

sultate. Als wesentlicher Vortheil der Glaskomposition wird große Widerstandsfähigkeit in Bezug auf Reibung angegeben; ferner soll sie die Zapfen stets blank halten, ohne sie im mindesten anzugreifen, sowie — ohne anzubrennen — bei großer Oelersparniß auch jedes Heißlaufen verhindern.

(„Der praktische Maschinen-Konstrukteur.")

— Kein Satteldruck mehr. Der Wiener Sattler und Riemer W. Wilhelmy, I., Augustinerstraße Nr. 12, hat einen ungarischen Bock konstruirt, den er „Universal-Gliederbock" nennt, welcher, wenigstens dem Anscheine nach, allen Bedingungen entspricht, um Satteldrücke zu vermeiden.

Der Universal-Gliederbock, aus englischem Federstahl erzeugt, besteht aus den Zwieseln und drei Theilen des Seitenblattes, nämlich aus dem Theil vor dem Vorderzwiesel, dem Mitteltheile und dem Theile am hintern Zwiesel. Alle diese Glieder sind mit Zapfen versehen, welche mit dem Nebentheile durch Walzen verbunden sind und so eine beliebige Drehung zulassen. Dieses Drehen wird durch das unter den zusammengestellten Seitenblättern angebrachte Seitenblattleder, welches auf der Pferdedecke aufliegt, bis zu einem gewissen Grade begrenzt. Dadurch wird erreicht, daß sich der Sattel jedem Pferderücken anpaßt. Man kann z. B. bei einem Pferde mit hohem, schmalem Widerrist und flachem Rücken anstandslos den Vorderzwieselblättern die entsprechendere steilere Stellung geben, während man den Theil des Sattelblattes an den hintern Zwieseln nach Bedarf flach dreht.

Aus dieser kurzen Beschreibung leuchtet ein, daß es eine Leichtigkeit ist, diesem Sattel jede, selbst dem abnormsten Pferderücken angemessene, Stellung zu geben, ja, da der Gesammtspielraum innerhalb der Walzen und Zapfen circa 2 cm beträgt, so paßt sich der Sattel gewissermaßen von selbst dem Pferderücken an; wenigstens bekömmt man unwillkürlich dieses Gefühl, wenn man sich in den Bock hineinsetzt.

Im Prinzipe entspricht derselbe daher vollkommen allen Bedingungen, die an den Sattel gestellt werden können, um Drücke zu vermeiden und sind auch die einzelnen praktischen Proben sehr günstig ausgefallen. So ließ Rittmeister Freiherr von Falkenstein des 8. Dragoner-Regimentes ein 15jähriges Pferd seiner Eskadron, welches bisher bei der geringfügigsten Leistung gleich aufgedrückt wurde, im vergangenen Sommer und Herbste bei den Manövern und bei dem späteren Marsche von Wien nach Josefstadt unter einem solchen Sattel reiten, und war der Rücken dieses Pferdes dieses Mal nicht im Geringsten angegriffen. Es würde sich daher gewiß empfehlen, diesen Universal-Gliederbock größeren Proben zu unterziehen. Der Preis desselben ist für ein Mannschaftspferd wohl etwas hoch — was dem sehr theuren englischen Federstahl zuzuschreiben ist, doch glaubt Sattler Wilhelmy, daß sich der Bock vielleicht auch aus Stahlbronze herstellen ließe, was er jedoch, da letztere wie bekannt nicht erhältlich ist, bisher nicht erproben konnte.

Ein Einrosten der Zapfen in den Walzen ist selbst bei schlechtester Behandlung nicht leicht möglich, weil im Gebrauche eine fortwährende Bewegung der Zwieseln

und Seitenblätter stattfindet, auch wird der englische Federstahl in Oel gehärtet, was bekanntlich das Rosten verhütet. Bei der Einfachheit des ganzen Mechanismus ist derselbe Beschädigungen nicht mehr ausgesetzt, als der jetzige Sattel. Bei gewaltsamen Eingriffen, wenn z. B. das stählerne Seitenblatt zertrümmert würde, was aber kaum denkbar ist, braucht man übrigens nicht wie bisher den Sattel auszurangiren, sondern es genügte, da alle Theile vollkommen gleich sind, den beschädigten Theil des Zwiesels zu ersetzen.

Für die Heeresverwaltung sowohl, als auch für die innere Oekonomie bei den berittenen Truppen erwüchse der immense Vortheil, daß Größengattungen und Nummern wegfielen, weil dieser Sattel auf jeden Pferderücken paßt. Die schwierige Betheilung der Unterabtheilungen mit Sätteln nach Nummern würde ganz entbehrlich werden und denselben nur mehr die Stückzahl zu erfolgen sein. Ebenso entfiele das viel Zeit und Mühe in Anspruch nehmende Sattelanpassen.

Erwägt man noch, daß der Universal-Gliederbock aus einem Material besteht, nämlich dermalen aus Federstahl und nicht aus zweien, (Holz und Gußeisen oder Stahlbronze), wodurch ein Federn nicht stattfinden kann, und daß er um circa 60 dkg leichter ist als der jetzt im Gebrauche befindliche Bock, so vereinigt derselbe so viele Vortheile in sich, daß eine eingehende Erprobung nur auf das Wärmste befürwortet werden kann. (Armee-Blatt.)

— England. — Ericsson'sche Stahlkanone zum Schießen unter Wasser. Die „Naval and Military Gazette“ berichtet von dem Eintreffen der neuen Ericsson'schen Stahlkanone im Arsenal von Woolwich, welche dazu dienen soll, Projektile und Torpedos unter Wasser zu schießen. Das Geschütz wird demnächst wahrscheinlich in Portsmouth von Bord des Schiffes aus probirt. Die ganze Konstruktion hat das bedeutende Gewicht von 40 t Stahl, das Rohr ist 30 Fuß engl. lang und hat ein Kaliber von 16½ Zoll. Das Geschütz ist ein Hinterlader und wird hinten durch einen sehr einfachen Verschluß abgeschlossen. Das Projektil mißt 25 Fuß, also nur 5 Fuß weniger als das Geschütz selbst, und ist so abgemessen, daß es frei durch das Rohr, welches nicht gezogen ist, gleitet. Das Geschoß ist ferner hohl und wiegt ungeachtet seiner großen Länge nur Eine Tonne. Ericsson schlägt vor, das Geschütz im Bug des Schiffes zu plaziren, u. zw. 9 Fuß unter Wasser. Ueber die Mündung ist eine Hülle zum Abhalten des Wassers gezogen; dieselbe wird aber beim Schuß mit fortgerissen, ohne auf die Geschoßrichtung und Wirkung irgend welchen Einfluß zu haben. Als Ladung sollen 20 Pfund Pulver zur Forttreibung des Geschosses vollkommen genügen. Es wird versichert, daß eine Tragweite von 300 Yards unter Wasser erreicht werden kann, aber man bezweifelt, ob der Schuß den Widerstand des Wassers überwinden könne und auf die halbe Entfernung noch eine durchschlagende Kraft besitzen wird. Ericsson behauptet aber, daß dieses nach seinen Versuchen doch der Fall sei. Um dem submarinen Wurfgeschoß die Gleichgewichtslage und gleichmäßige Tiefe unter Wasser

zu erhalten, ist dasselbe im Verhältniß zur Schwere des Wassers belastet. Sobald das Geschoß das Rohr verläßt, öffnet sich eine Platte an der Seite, welche als Steuer wirkt und das Projektil in seiner Richtung erhält. („Militär-Zeitung.")

— Nachtgefechte. — Daß auch andere Armeen der für die Zukunft zweifellos bedeutungsvollen Frage der Nachtgefechte näher zu treten nicht verfehlen, davon giebt ein kürzlich im russischen Svoennei Sbornik veröffentlichter Aufsatz Kunde, der, wie die United Service Gazette berichtet, von dem Oberst Bengough in das Englische übersetzt und, von diesem mannigfach vermehrt oder verbessert, als ein Schriftchen erschienen ist, welches ein gewisses Aufsehen gemacht hat. In seiner Vorrede betont Oberst Bengough, daß namentlich in dem russisch-türkischen Feldzuge Nachtgefechte mit mehr oder minder wichtigem Erfolg häufig stattgefunden hätten. Daß derartige Unternehmungen heutigen Tages ebenso nothwendig sind, um die Angriffe gegen feindliche, durch Natur oder Kunst starke Positionen zu erleichtern, wie sie durch die jetzt erreichte Manövrirfähigkeit und Ausbildung der Truppen an und für sich eher ermöglicht und die bekannten Schwierigkeiten derselben hierdurch vermindert sind, ist einleuchtend und bekannt. Der letzte russisch-türkische Krieg brachte an hervorragenden Nachtgefechten den Sturm auf Kars, die Einnahme des Forts Hafiz, den Sturm auf Erzerum und das Gefecht vom 5. September am Schipka-Paß. Alles scheint darzuthun, daß den Nachtgefechten auch die nächsten großen Kriege eine bedeutende Rolle zuweisen dürften.

Die gleiche Ansicht spricht auch die soeben erschienene Schrift eines belgischen Militärs, Cuvelier, (Brüssel bei Muquardt) aus, wenn es hierin heißt: „Während des Feldzuges von 1877 fanden zahlreiche Nachtgefechte und Nachtmärsche statt, welche durch ihre große Anzahl dem Ansehen der heutigen Feuerkraft geschadet und für das Bajonett eine plötzliche Rehabilitirung bewirkt haben.

Können wir auch den weitergehenden Angaben und Folgerungen sowohl des Autoren wie des oben angegebenen Blattes hier nicht weiter nachgehen, so zeigen diese insgesammt doch, wie man auch im Auslande sich von der Nothwendigkeit erfüllt sieht, dem Gedanken näher zu treten, daß die heutige Feuerkraft der vervollkommneten Schußwaffen die Nachtgefechte zur Schonung der eigenen Kräfte in mehr als früher hervorragendem Maße wird nothwendig machen müssen. 146.

Durch ein Versehen des Buchbinders sind die beiden Tafeln des Septemberheftes demselben nicht beigefügt worden. Sie werden mit diesem Hefte nachgeliefert.

Einige Worte über den Rekrutenunterricht.

Von H. Petermann.

Seitdem die großen europäischen Heere an Stärke, Bewaffnung und formeller kriegerischer Ausbildung einander im Allgemeinen gleich stehen, wird neben der Ueberlegenheit der Führung im nächsten Kriege hauptsächlich der innere Werth der Truppe in geistiger und moralischer Beziehung bei sonst gleichen Verhältnissen den Ausschlag geben. Alle auf die Stählung des Willens und die Ausbildung des Geistes im Heere gerichteten Bestrebungen haben durch diesen Umstand hervorragende Bedeutung gewonnen. Daher dürften einige Worte über die Schulung des Geistes, über die Ertheilung des Unterrichtes an die Mannschaften, so viel auch schon über diesen Gegenstand gesprochen und geschrieben worden ist, namentlich bei Beginn des neuen Ausbildungsjahres wohl am Platze und willkommen sein.

Ohne Zweifel gehört der Unterricht der Mannschaften, besonders der Rekruten, zu den schwierigsten Dienstzweigen und es ist für den Erfolg nicht gleichgiltig, in welcher Weise dabei gearbeitet wird. Selbst ergraute militärische Lehrer werden sich eingestehen müssen, daß manches Jahr der Anstrengung und Erfahrung darüber hingegangen, bis sie der fachgemäßen Ausübung gerade dieses Dienstes durchaus gewachsen waren. Auch angeborene Lehrbefähigung bedarf, so lange die eigene Erfahrung fehlt, für die Ertheilung des Unterrichtes einer Richtschnur. In diesem Sinne mögen folgende Zeilen einige Andeutungen geben.

Zur Erreichung des gegenseitigen Verständnisses, ohne welches ein Unterrichten nicht denkbar ist, muß der lehrende Vorgesetzte anfangs seine Sprache und Denkweise der Sprache und Denkweise der untergebenen Schüler anpassen. Die Rücksichtnahme auf das Gemüthsleben des Rekruten, dessen Gedanken in der ersten Zeit noch vielfach in die Heimath schweifen und sich in der neuen Lage nur allmälig zurecht finden, verschafft dem Vorgesetzten das Vertrauen des jungen, ängstlichen Soldaten und löst diesem die in der Regel schwere Zunge. Wo die Leute daran gewöhnt werden, zwanglos und offen zu sprechen, ergeben sich für den Lehrer zuverlässige Anhaltspunkte für die Beurtheilung ihrer Befähigung und Gemüthsart, ihre falschen Ansichten und unrichtigen Auffassungen werden dabei sofort erkannt und leicht berichtigt. Wo der Lehrer an allgemein bekannte Begriffe und Vorstellungen anknüpft

und hieraus das Neue und Unbekannte entwickelt; wo er mit kleinen und langsamen, aber sicheren Schritten die Schüler auf das fremde Gebiet hinüberführt, erst das Eine fest aufgenommen sein läßt, bevor er das Andere hinzufügt: Da ist die Gewähr für den gedeihlichen Fortgang des Unterrichtes vorhanden. — Nicht das Gedächtniß der Rekruten ist zu beschweren, sondern der Verstand ist beim Unterricht heranzuziehen und die Denkkraft zu wecken. Was der Mann versteht, behält er auch, während durch verständnißloses Auswendiglernen im günstigsten Fall das geistlose Hersagen eines Gegenstandes erreicht wird. Eine einzige unerwartete Zwischenfrage aber bringt die ganze Nichtigkeit eines solchen Unterrichtes an's Licht. Gerade der deutsche Offizier, dem von Angehörigen anderer Heere so gerne das geistlose Drillen der Leute als Hauptdienstbeschäftigung vorgeworfen wird, sucht die ihm zur Ausbildung anvertrauten Mannschaften über Alles, was den Dienst betrifft, durch Mittheilung der Gründe und des Zweckes aufzuklären, damit sie nicht blind und mechanisch, sondern mit voller Ueberzeugung ihren Dienst thun. Der in solcher Weise aufgenommene und verarbeitete Lehrstoff verbleibt denn auch dem Manne nicht blos für die Dauer der Unterrichtsstunde oder etwa bis zur nächsten Vorstellung, sondern er ist sein Eigenthum für das ganze militärische Leben und im Bedarfsfalle jeder Zeit vorhanden und verwendbar. Dinge, welche reine Gedächtnißsache sind, wie Namen, Zahlen u. dergl., müssen allerdings mit militärischer Genauigkeit und Sicherheit eingeprägt werden.

Nachdem der Lehrer in einfacher, klarer Darstellungsweise, womöglich unter Heranziehung passender Vergleiche, Bilder, Beispiele oder unter Benutzung entsprechender Skizzen, Zeichnungen und Modelle u. s. w. einen Begriff oder Gegenstand den Schülern möglichst anschaulich und deutlich gemacht hat, überzeugt er sich unmittelbar darauf durch einschlägige Fragen von der Auffassung seitens der Schüler. Eine richtige Fragestellung ist der Kernpunkt der ganzen Lehrkunst. Eine Frage soll kurz, klar und bestimmt sein und nur eine bestimmte Antwort zulassen. Sehr häufig ist eine fehlerhafte Antwort nur die Folge der fehlerhaften Fragestellung. Auch bei vollständiger Beherrschung des Stoffes läßt sich z. B. auf eine allgemein gehaltene oder unbestimmte Frage, wie man sie oft von im Lehren ungeübten Unteroffizieren aussprechen hört, schlechterdings keine Antwort ertheilen. Manchmal läßt die Frage verschiedene Antworten zu, so daß der Lehrer selbst überrascht ist, wenn er eine seiner Frage vollständig entsprechende, jedoch nicht die beabsichtigte Antwort erhält.

Eine Frage muß folgerichtig aus der vorigen, beziehungsweise aus der auf diese ertheilten Antwort hervorgehen; sämmtliche Fragen über denselben Gegenstand muß ein innerer Gedankenzusammenhang verbinden. Da es sich beim militärischen Unterricht meistens um Erklärungen, Begründungen, Folgerungen u. dgl. handelt, so sind diejenigen Fragen die besten, welche ein „Warum? wozu? wie? wo? wann? weshalb?" u. s. w. enthalten. Unrichtige

Antworten geben dem Lehrer Gelegenheit, falsche Auffassungen und Begriffe der Schüler richtig zu stellen, Mißverständnisse und Unklarheiten zu beseitigen.

So lange nicht offenbare Faulheit und Gleichgiltigkeit die Ursache falscher Antworten ist, hat der Lehrer keinen Grund, sich darüber zu ereifern, sondern vielmehr die Erklärung der Sache erneut, vielleicht auf anderem Wege zu versuchen, um sie dem Fassungsvermögen der Schüler nahezubringen. Meistens ist Unwissenheit der Leute die Folge mangelhafter Belehrung. Gerade bei beschränkten Köpfen erreicht nur unerschütterliche Ruhe und Geduld ein erfreuliches Ergebniß; werden sie aber durch Drohungen oder gar harte Behandlung eingeschüchtert, so verstummen sie vollends. Dasselbe ist auch bei Jenen der Fall, deren Unwissenheit der Lehrer dem Spott der Kameraden preisgiebt. So nahe oft die Versuchung zu derartigem Verfahren für den Vorgesetzten liegt und so wirksam auch die Belehrung durch das Gelächter der Mitschüler sein mag, wir möchten solche Veranlassungen zu nachfolgenden Neckereien unter den Kameraden vermieden wissen, weil das friedliche Zusammenleben der Leute dadurch leicht geschädigt wird. Hingegen reden wir einem da und dort passend eingestreuten Scherz oder Witz des Lehrers, wodurch Niemand verletzt wird, das Wort; darin besteht die Würze des Unterrichtes.

Eine richtige Fragestellung ist nur bei vollständiger Beherrschung des Lehrstoffes möglich. Zu diesem Zwecke ist wenigstens in den ersten Jahren der Laufbahn und bei den schwierigeren Theilen (Pflichten, Schießlehre) eine gründliche Vorbereitung des Lehrers für jede Unterrichtsstunde erforderlich. Nichts gefährdet Ansehen und Einfluß des Lehrers in den Augen der Schüler mehr, als wenn Jener Unsicherheit und Unklarheit verräth oder während des Unterrichts zu Verlegenheitspausen seine Zuflucht nehmen muß.

Niemals darf vor gänzlicher Erschöpfung des Gegenstandes der Gedankenfaden abreißen. Vielmehr muß dem Lehrer der ganze Stoff dergestalt zu Eigen geworden sein, daß er ihn beliebig nach allen Seiten drehen und wenden — breitschlagen — kann und durch seine Gewandtheit in der Lage ist, dem Unterricht auch äußerlich eine gefällige Form zu geben. Dieser Grad der Vollendung ist dann erreicht, wenn bei der Prüfung des Unterrichtes der besichtigende Vorgesetzte, dem ja der Gegenstand an sich durchaus bekannt ist, durch die Art der Behandlung seitens des Lehrers ebenso angezogen und gefesselt, wie durch die Kenntnisse der Schüler befriedigt wird.

Ferner muß der Lehrer mit aller Macht bestrebt sein, die Todfeindin jedes Unterrichtes, die Langeweile, zu bannen. Auch in der Kaserne lauert dieselbe in jedem Winkel auf die Gelegenheit, sich breit zu machen. Mancher an sich trockene Lehrgegenstand kann durch die Art des Vortrags und der Behandlung anregend und unterhaltend gemacht werden.

Wo die Leute mit den Augen am Munde des Vorgesetzten hängen und in athemloser Stille seinen Worten lauschen, wo die Unterrichtsstunde Allen

unbewußt rasch vorübergeht, da ist der richtige Ton getroffen. Länger als eine Stunde dauernd, wird der Unterricht für Lehrer und Schüler gleichermaßen anstrengend und ermüdend. Da in der Regel der Unterricht des Abends, nach den praktischen Uebungen der Rekruten, stattfindet, so ist ohnehin zu befürchten, daß in Folge der körperlichen Erschöpfung auch der Geist seine Flügel sinken läßt. Der Lehrer muß deshalb durch lebhaftes Fragen außer der Reihe und durch Abwechslung mit den Gegenständen u. dgl. die nöthige Frische zu erhalten suchen. Die Fragen sind zur Erregung der Aufmerksamkeit an alle Leute zu richten, zur Beantwortung aber besonders die Denkfaulen und Unwissenden zu bestimmen. Gerade den Geringeren ist die hauptsächlichste Sorgfalt zuzuwenden; denn nicht die hervorragende Leistung einiger Weniger giebt den Maßstab zur Beurtheilung einer Unterrichtsabtheilung ab, sondern die Zahl derjenigen Mannschaften, welche alle Theile des Lehrstoffs völlig inne haben. Der Umfang der militärischen Kenntnisse, welche vom Soldaten gefordert werden müssen, wird durch die Frage bestimmt: Was muß der Mann wissen, und was braucht er nicht zu wissen, um seinen Dienst in allen Theilen gut ausführen zu können?

Das dem Unterricht etwa zu Grunde zu legende Instruktionsbuch hat für den Lehrer nur den Werth eines Leitfadens; dem Schüler kann es vielleicht als Anhalt zum Nachlesen dienen. Der Lehrer selbst aber ist der lebendige Quell, aus dem unmittelbar der Schüler sein Wissen aufnimmt. Ganz verwerflich wäre es, den Soldaten die Sätze dem Wortlaut nach aus einem Lehrbuch auswendig lernen zu lassen. — Der unterrichtende Vorgesetzte wählt seinen Platz so vor der Abtheilung, daß er mit einem Blick alle Leute übersehen und jeden Einzelnen beobachten kann. Von vornherein ist ein entschiedener Nachdruck darauf zu legen, daß im ganzen Raume unbedingte Stille und Ruhe herrscht; denn nur wenn jede äußerliche Störung ausgeschlossen ist, vermögen die Geister in ungestörter voller Aufmerksamkeit dem Unterricht zu folgen.

Im Allgemeinen befleißige sich der Lehrer einer ruhigen, aber nicht eintönigen Vortragsweise. Lauter zu sprechen, als hinreicht, um auch vom Fernsten verstanden zu werden, ist unnöthig und stumpft leicht das Gehör der Leute ab. Die richtige Betonung jedes Wortes aber erleichtert Verständniß und Auffassung.

Wenn nach den vorbezeichneten Gesichtspunkten unter Berücksichtigung der Eigenart und Begabung der Leute mit hingebender Lust und Liebe zur Sache unterrichtet wird, kann ein guter Erfolg nicht ausbleiben. Der Eifer des Lehrers weckt die Wißbegierde der Schüler, welche allmälig diese Dienststunde jeder anderen vorziehen.

Ist der Lehrer Anfangs zu dem engen Gedankenkreis seiner Schüler herabgestiegen, so kann er dieselben später zu einer weiteren Auffassung dergestalt erheben, daß sie jeder seiner Ausführungen mit sicherem Verständniß zu folgen vermögen. Hierdurch wird die Ertheilung des Unterrichtes zum Genuß.

Der Lehrstoff aber wird schließlich den Leuten so geläufig, daß nicht nur ein Jeder alle Fragen befriedigend beantwortet, sondern die bessere Hälfte der Schüler über einen gegebenen Gegenstand im Zusammenhang zu reden vermag. Hierbei handelt es sich selbstverständlich nicht um einen kunstgerechten, wohlgesetzten Vortrag, sondern nach dem Worte: „es trägt Verstand und kluger Sinn mit wenig Kunst sich selber vor" — nur darum, daß der Mann in einfachen, schlichten Worten mit seiner eigenen Ausdrucksweise, jedoch in gutem Deutsch, das Wesentliche der Sache vorbringt. Einzelne geschickte Zwischenfragen des Lehrers geben dem Redefluß und Gedankengang des Schülers nachhelfend die gewünschte Richtung. — Ein solches Unterrichtsergebniß liegt ganz in den Grenzen des Erreichbaren.

Wir haben es sogar bei einem Ersatz erfüllt gesehen, der nicht gerade den Ruf besonderer geistiger Befähigung genießt, sondern aus einer Landbevölkerung stammt, welche, vom Verkehr abgeschlossen, auf zerstreuten Einödhöfen ein stilles, geistig wenig bewegtes Leben führt und im Betriebe ihres Feldbaues ganz aufgeht. —

Schließlich möchten wir dem Lehrer der Mannschaften zur Ermunterung bei seiner mühevollen Arbeit noch zwei besondere Antriebe vor Augen führen.

Wenn auch die nächsten Vorgesetzten des mit dem Rekrutenunterricht beauftragten Lieutenants diesem mit bestem Wissen und Willen an die Hand gehen, ihm da und dort Winke geben, guten Rath ertheilen, auf Mängel aufmerksam machen u. s. w.: das Hauptgeschäft bleibt ihm doch allein überlassen, da auch eine Unterstützung durch die Unteroffiziere gerade bei den schwierigsten Lehrgegenständen ausgeschlossen ist. Ein günstiges Unterrichtsergebniß ist sonach das eigenste Werk des Lehrers; seine Tüchtigkeit spiegelt sich in den Leistungen der Leute und mit gerechtem Stolze kann der Lieutenant das Lob seiner Vorgesetzten als Lohn für eine gelungene Instruktionsvorstellung hinnehmen. Aber der Mannschaftsunterricht hat noch eine andere Seite von weit höherer Bedeutung. Wie jede geistige Arbeit nicht nur durch ihren bestimmten Zweck das Denk- und Urtheilsvermögen in einer Richtung fördert, sondern durch die Ausbildung der Anlagen einen allgemeinen Nutzen bringt, so reicht auch der militärische Unterricht der Mannschaften in einem Lande mit allgemeiner Wehrpflicht über seinen nächsten Zweck, die Ausbildung für den Krieg, weit hinaus. Dadurch, daß alle herangereiften Jahrgänge der ganzen männlichen Bevölkerung die Heeresschule durchlaufen, wird diese ein mächtiges Mittel der Volkserziehung, indem sie den Willen zur Unterordnung unter das Wohl des Ganzen beugt, den Sinn für Ordnung hegt und pflegt und den Geist der nationalen Zusammengehörigkeit fördert.

Als Mitarbeiter an der sittlichen Veredlung und geistigen Größe des Volkes ist der Offizier daher im schönsten Sinne des Wortes ein Volkslehrer.

Manöver in Rußland.

Ueber die diesjährigen großen Manöver der russischen Truppen, welche in dem rings durch Erdwerke (Redouten, Lünetten, Trancheen u. s. w.) verstärkten und so der türkischen Stellung bei Plewna nachgebildeten Lager zu Krasnoje-Selo unter den Augen des Czaren stattfanden, erfahren wir nachträglich aus englischer Quelle u. A. etwa Folgendes.

Die Truppen des Vertheidigers, über 20 000 Mann stark (24 Bataillone, 19 Eskadrons, 74 Geschütze, 1 Telegraphen-Park), welche der berühmte Erbauer der Pontonbrücke über die Donau bei Siminitza, General Richter, kommandirte, hatten Vorposten bis in eine Entfernung von fast 10 (englischen) Meilen (= ca. 16 Kilometer) vorpoussirt, während der Angreifer in einer Stärke von etwa 17 000 Mann in der Richtung über Tsarskoe-Selo längs der Moskauer Straße gegen die durch neun starke Werke besonders befestigte Ostseite der Vertheidigungsposition vorrückte. Die Truppen des letzteren bestanden, unter dem Kommando des Generals Fürsten Schakhafskoy, aus 38 Bataillonen, 30 Eskadrons, 84 Geschützen, 1 Ponton-Bataillon und 2 Telegraphen-Parks. Am Morgen des 19. August begannen die Operationen mit einem Avanziren der Kavallerie des Angreifers, welche über den Tjora-Fluß gingen und in die längs dessen Ufern postirten feindlichen Vorposten eindrangen. Nach Herstellung einer Pontonbrücke passirte das ganze Ostkorps den Fluß und brachte nun das Gros der feindlichen Vorposten zum Gefecht. Da das letztere auf einer mit zuweilen mannshohen Büschen bedeckten Ebene stattfand, so kamen hier die Truppen vielfach auseinander und erhielten dadurch mannigfache Gelegenheit zu selbstständigem Auftreten und Handeln von Seiten kleiner Abtheilungen und ihrer Führer.

Sobald sich das Gefecht völlig entwickelt hatte und die Stärke und Stellung des Feindes bestimmt war, detachirte der auf der Seite des Angreifers kommandirende General, während er den Gegner auf der ganzen Linie festhielt, einen großen Theil seiner Kräfte gegen die feindliche linke Flanke. Die Ueberflügelung glückte und am Schluß dieses Uebungstages befanden sich nach lebhaftem Widerstand die Vorposten des Westkorps in vollem Rückzug auf ihre befestigten Stellungen, da ihr Gegner so weit um ihren linken Flügel herumgegriffen hatte, daß er sie in Gefahr brachte, von ihrer Rückzugslinie abgedrängt zu werden.

Am folgenden Tage wurde das Gefecht fortgesetzt. Obgleich der Angreifer noch energisch weiter auf die linke Flanke zu drücken suchte und gelegentlich ein heftiges Artilleriefeuer auf den weiter abmarschirenden Gegner richten konnte, vermochte der Vertheidiger dennoch die große Moskauer Straße,

welche seine Hauptrückzugslinie bildete, zu halten. Zwei auf dem rechten Flügel der Vertheidigungsstellung auf steil sich erhebenden Hügeln befindliche Redouten wurden von dem nachdrängenden Verfolger zunächst ganz unberücksichtigt gelassen. In einigen von dem Gros des Westkorps während der zweitägigen Vorpostengefechte schnell hergerichteten vorgeschobenen Werken, welche supponirt und durch kleine weiße Flaggen markirt waren, fanden die Truppen erwünschte Stützpunkte.

Während der folgenden zwei Tage fanden keine besonderen taktischen Bewegungen statt, jedoch wurde Tag und Nacht ein unregelmäßiges Artilleriefeuer gegen die Erdwerke unterhalten, dessen Wirkung zu beobachten natürlich der Phantasie der Schiedsrichter überlassen bleiben mußte. Die Infanterie unternahm während der Nacht mehrere Angriffe gegen die Werke der Vorpostenstellung, namentlich die sogenannte Kirchhof-Höhe, welche den Schlüsselpunkt der ganzen Position bildete, ohne jedoch einen wesentlichen Erfolg zu erzielen, da es dem Vertheidiger durch wirksame elektrische Beleuchtung, welche von einem der Lünetten nahe dem linken Flügel ausging, stets gelang, die feindlichen Stellungen und Operationen alsbald zu entdecken.

Nach einer kurzen Ruhepause in den Feindseligkeiten begann das große Schlußgefecht. Sobald am 22. August die Dunkelheit anbrach, rückte der Angreifer mit fester Entschlossenheit vorwärts, indem er die letzte nächtliche Ueberlegenheit des Vertheidigers durch Mitführung portativer elektrischer Beleuchtungsmaschinen, welche großen Vortheil beim Angriff zu versprechen schienen, aufzuheben suchte. Aber der Vertheidiger wußte sich zu helfen und seinen Gegner in Bezug auf eine nächtliche Beleuchtung noch zu übertreffen: Eine fortlaufende Reihe von Leuchtraketen, welche namentlich von der Nicolina-Höhe, wo sich der Czaar eine Zeit lang befand, ausging, hielt das ganze Umterrain in einem ununterbrochenen Zustand künstlicher Tageshelle und war insofern wirksamer, als diese Art der Beleuchtung dem Gegner weniger Zielobjekt gewährte, als das elektrische Licht dies that. Die Infanterie des Angreifers bewegte sich in getrennten Abtheilungen vorsichtig gegen die Trancheen, während sie bei jeder sich darbietenden Gelegenheit erfolgreiche Salven abgab. Mehrere äußere Werke wurden so im Verlauf der Nacht genommen und bei Tagesanbruch fanden sich die Vertheidiger auf allen Seiten dicht eingeschlossen. Jetzt begann der letzte Kampf. Nach einem furchtbaren Geschützkampf, welcher etliche Stunden dauerte, befand sich die Infanterie auf der ganzen Linie im heftigen Gefecht, während ein großer Theil der Kavallerie des Ostkorps weit um den linken Flügel des Feindes ausholte, um diesen von seiner Rückzugslinie abzuschneiden. Gegen Mittag näherte sich das Gefecht der Entscheidung: Nachdem der Angreifer mehrere Werke genommen hatte, fiel diese zu Gunsten des Ostkorps aus und beendete so die für alle Betheiligten zweifellos höchst lehrreichen Uebungen. Zwar waren bei diesen in taktischer Beziehung keine besonderen Neuerungen bemerkbar gewesen, wohl aber boten sich in technischer

und anderer Beziehung dem Zuschauer einige wichtige und interessante Beobachtungen dar.

Außer dem in verschiedenen neuen Formen zur Anwendung gebrachten elektrischen Licht wurde auch noch eine andere Art weitleuchtender, anscheinend ein Mineralöl verzehrender Lampen verwendet, deren Lichtintensivität aber nicht bedeutend gewesen ist. Dagegen erzielten die neuen Leuchtraketen einen wesentlichen Erfolg, da sie vor der Front der dort befindlichen Erdwerke eine große Strecke sehr gut erhellten, ohne dem Feuer des Gegners ein Ziel zu geben, wie dies bei den anderen Beleuchtungsarten der Fall war.

Jede Partei führte einen Ballon-captif mit voller Ausrüstung bei sich, doch machte nur der Vertheidiger von demselben Gebrauch.

Zur Verbindung der wichtigen Punkte der Vertheidigungsstellung bediente man sich des tragbaren Telegraphs, auch kamen Heliographen und während der Nacht Signallampen in Anwendung, ohne daß die Russen dem Berichterstatter in der Anwendung der letztern beiden besonders geübt erschienen.

Eine eigenartige Neuigkeit, welche gleichfalls bei dieser Gelegenheit zum Vorschein kam, war ein tragbarer Wachtthurm, welcher in kurzer Zeit auf jedem wünschenswerthen Platz aufgerichtet werden konnte, und eine gute Uebersicht über das umliegende Terrain gewährte, da er die gewöhnlichen Bäume an Höhe überragte.

Während des Gefechtes bedienten sich die russischen Offiziere, wie die unserigen, der Pfeifen, um die Aufmerksamkeit der Mannschaften auf ihre nachfolgenden Kommandos zu lenken. Signale wurden, wie bei uns, mit den Pfeifen nicht gegeben.

Recht praktisch erschien die Anwendung von kleinen Kompagnieflaggen, welche ein Sergeant an sein Bajonett trug, um den durch das Gefecht durcheinander gekommenen Truppen das schnelle Ralliiren zu erleichtern. Begünstigt wurde diese Einrichtung noch dadurch, daß die Russen das Bajonett fast immer aufgepflanzt haben. Um nicht durch das Blitzen der Bajonette im Sonnenschein die Truppenstellungen oder Bewegungen auf weite Entfernung hin bemerkbar zu machen, werden dieselben geschwärzt.

Einige Truppentheile waren mit einer neuen Art Gepäck ausgerüstet, welches aus zwei aus Segeltuch gefertigten Beuteln oder Säcken bestand, die über jede Schulter gehängt waren. Zweifellos bietet das Prinzip der Zweitheilung des Gepäcks große Vortheile gegenüber dem einzelnen Tornister.

Alles Uebrige, so schließt der englische Gewährsmann ziemlich wegwerfend, bedarf keiner besonderen Erwähnung. Der Russische Soldat erscheint immer fürchterlich schmutzig und oft in völligen Lumpen. Das Sattelzeug der Kavallerie und das Geschirr der Artillerie ist stets schmutzig und sieht sehr abgerissen aus; allerdings erscheint Alles in gewisser Weise praktisch und mag mehr für den Gebrauch, als für das Auge berechnet sein.

Die Frage der Repetir-Gewehre in Belgien.

Dem Beispiele der großen Armeen in der Angelegenheit „Repetir-Gewehre" können die kleinen Heerwesen sich nicht entziehen.

Ende August 1886 hat der belgische Kriegsminister, General Pontus, sich über den Stand der Versuche mit Repetir-Gewehren und über die Konstruktion der zur Zeit bekannten Modelle persönlich in der Gewehrfabrik zu Lüttich orientirt. Da war das System Kropatschek, das bei der französischen Marine schon längere Zeit und jüngst bei den Jägerbataillonen auf Befehl des General Boulanger eingeführt ist: die Franzosen scheinen in Tonkin nicht die erhofften Ergebnisse gehabt zu haben. Dann waren die Modelle Francotte, ein veränderter Kropatschek, — Jarmann, Schulhof und Nagant. Ganz besonders fiel auf das Remington-Lee-Gewehr, dessen Magazin man in derselben Zeit anbringen und abnehmen kann, die man zum Einlegen einer Patrone braucht: das Magazin enthält 5 Patronen und der Remington-Lee erscheint als ein vorzügliches Repetir-Gewehr.

Bei dieser Gelegenheit äußerte der General Pontus seine allgemein beachtenswerthe Ansicht über Anwendung der Magazingewehre im Gefechte.

Man würde Unrecht haben zu glauben, daß das Repetirgewehr dem Manne gestatten soll, eine beträchtlichere Anzahl von Patronen in allen Phasen des Gefechts, selbst in der Phase des Schnellfeuers, abzuschießen. Thatsächlich ist in Folge des durch Wiederfüllung des Magazins verursachten Zeitverlustes das Feuer, wenn es längere Zeit währt, mit dem gewöhnlichen Gewehre mindestens ebenso schnell, — und letzteres giebt ein ununterbrochenes, regelmäßigeres und im Allgemeinen viel wirksameres Feuer.

Der Zweck des Repetirgewehres ist der, dem Soldaten während der entscheidenden Periode des Gefechts eine mit mehreren Patronen geladene Waffe zu geben, — eine für diesen Moment furchtbare Waffe, die seine moralische Kraft und sein Selbstvertrauen verdoppeln und verdreifachen wird. Dieser entscheidende Kampfesmoment ist für den Angreifer derjenige, welcher dem Sturm vorangeht; für den Vertheidiger die dem Sturm entsprechende Abwehr und der Offensivstoß.

Ohne Magazin hätte der vor der feindlichen Stellung anlangende Angreifer als Waffe nichts weiter, als das Bajonett auf der Gewehrmündung. Mit dem Magazin wird er entschlossen auf den Gegner eindringen, denn er weiß, daß er in seiner Waffe wenigstens sechs Kugeln hat, die er auf seinen Feind schleudern kann im Augenblicke, wo er mit ihm zusammenstößt.

Man wird also vom Magazin erst Anwendung machen im Augenblick,

wo man mit dem Feinde in persönliche Berührung tritt, nach der Periode des Schnellfeuers, — und in ganz besonderen Fällen, wie bei einem Ueberfall u. dgl. Folglich muß unsere Wahl, so erklärte General Pontus, sich auf ein Gewehr lenken, das alle ballistischen und praktischen Eigenschaften einer vorzüglichen Kriegswaffe vereinigt; und dazu werden wir ein bewegliches Magazin fügen, das man in einem Augenblick ohne Schwierigkeit an die Waffe anbringen kann.

Bei den praktischen Versuchen mit den genannten Systemen hat der belgische Kriegsminister darüber Gewißheit erlangt, daß die auf diese Waffen bezüglichen Studien noch im Anfangsstadium sich befinden! . . .

Danach steht die Einführung des Repetirgewehres in Belgien wohl noch im weiten Felde. 8.

Reiterliche Druckschriften aus dem Jahre 1885.

III. (Schluß.)

Wenden wir uns zu den 1885er Druckschriften fremder Reitereien.

Als Repräsentantin der österreichischen Kavallerie-Literatur liegt uns eine Schrift vor:

„Die Verwendung der Kavallerie im Gefechte, abgeleitet aus dem Wesen und den Eigenschaften der Waffe. Von Wilhelm Lahousen, Edler v. Vivremont, k. k. Oberlieutenant. Wien 1885. Seidel u. Sohn."

Es sind im Ganzen und Großen die herrschenden Ansichten über das Kavallerie-Gefecht zusammengestellt, abweichende Meinungen widerlegt, ohne daß besondere und neue Gesichtspunkte uns aus der Arbeit entgegengetreten wären, deren Werth hauptsächlich in der klaren und übersichtlichen Zusammenfassung des Stoffes beruht.

Der Herr Verfasser widmet eine eingehende Betrachtung dem „Angriffe größerer Kavallerie-Körper auf ganze Infanterie-Linien"; denn er hält die Verwendung der Reiterei in großer Masse auch als Schlachtenwaffe, auch gegen intakte Infanterie, für wohl thunlich; — letzteres allerdings unter vielen Voraussetzungen und Vorbedingungen, denen man ja nur beipflichten kann. Dahin gehört: man soll größere Infanterielinien nur mit bedeutenden, wenn möglich überlegenen Reitermassen angreifen; der Angriff

soll durch Artillerie-Wirkung genügend vorbereitet sein; die durch die Kavallerie geschaffene Lücke bedarf sodann der Ausfüllung durch genügend bereit gehaltene Infanterie, die sofort dahin vorzubringen hat; es muß ein Scheinangriff gegen die Front, der Hauptangriff gegen die Flanke der Infanterie und zwar in mehreren kurzen Pausen hintereinander ausgeführt werden; der Angriff muß in solcher Breite unternommen werden, daß er womöglich all die Infanterie und Artillerie trifft, welche sich am Feuer betheiligen kann u. s. f.

„Ich verwahre mich sehr dagegen die Meinung zu haben, man solle Reiterei immer oder auch nur größtentheils zur Entscheidung verwenden — nein, — da hätte man sehr bald keine solche mehr, aber in der großen Schlacht, wenn es nicht nur das Terrain, sondern auch die andern maßgebenden Umstände gestatten, ja gebieten!" —

Einer der bekannten Separatabdrücke aus der Revue militaire belge, welche als „brochures militaires" in Brüssel bei Merzbach und Falk erscheinen, trägt den Titel: „Entretiens régimentaires sur la Tactique par Al. Cuvelier, capitaine au 3e de Ligne, 1885" und beschäftigt sich in seinem ersten Vortrage mit der „Kavallerie bei Vionville." Der Verfasser, welcher einen korrekten Bericht über die Reiterkämpfe am 16. August 1870 entwirft und treffende Bemerkungen über die einzelnen Vorgänge einflicht, kommt zu folgenden Ergebnissen: „Die Kavallerie hat nicht ihren Werth, aber von ihrem Werth als kämpfende Waffe eingebüßt; man muß auf dem Schlachtfelde auf die Bewegungen großer Reitermassen verzichten, nur kleine taktische Einheiten werden Gelegenheit finden, in den Kampf einzugreifen." Also ganz wie Boguslawski! . . .

Ueber die russische Reiterei erhalten wir interessante Mittheilungen durch Herrn von Drygalski, welcher die russische Armee in ihrer Hauptthätigkeitsperiode 1884 persönlich acht Wochen hindurch beobachtet und das Ergebniß seiner Beobachtungen niedergelegt hat in der Schrift:

„Die russischen Sommerlager 1884 mit besonderer Berücksichtigung des Lagers von Krasnoje-Selo. Ein Vortrag, gehalten in der Militärischen Gesellschaft zu Berlin. Mit einem Plan. Berlin 1885. Verlag von R. Eisenschmidt."

Indem wir ausdrücklich Bezug nehmen auf unsere Artikel im März- und im Aprilheft 1885 dieser Blätter, knüpfen wir an jene unmittelbar an mit einigen Auszügen aus Drygalskis Wahrnehmungen und Urtheilen.

Es ist bei den Russen die umfassende Durchführung der Dragoneridee und der Einheitskavallerie erfolgt, — Maßregeln, über deren Bedeutung und Tragweite man sich außerhalb Rußlands vielfach übertriebenen und irrigen Vorstellungen hingiebt: man glaubt hie und da, die russische Kavallerie solle bewußt zu einer Art berittenen Infanterie umgestaltet und der Schwerpunkt ihrer Leistungen auf das Feuergefecht verlegt werden. Dem ist doch nicht so wie Drygalski des Weiteren ausführt: „Es gehört eine große, nicht auf

Sachkenntniß basirte Voreingenommenheit dazu, annehmen zu wollen, daß die russische Heeresleitung diese Umgestaltung (Einheitskavallerie!) gewissermaßen aus einem Gefühl der Schwäche und als Aushülfemittel gegen die vorausgesetzte qualitative Inferiorität der russischen Kavallerie andern Kavallerien gegenüber vorgenommen hätte. Darin hätte Rittmeister von Dewall mit seiner Schrift also nicht das Richtige getroffen! — Auch die Frage verneint Drygalski, ob durch die Doppelkämpferrichtung nicht der „kavalleristische Geist" der russischen Reiterei geschädigt wurde und wird und erbringt für seine Meinung verschiedene Beweise. — Pessimisten könnten weiter die Frage aufwerfen: „Ist überhaupt bei der russischen Kavallerie ein solcher Reitergeist genügend vorhanden; und wenn nicht, wird es bei der jetzt herrschenden Richtung gelingen, ihn zu schaffen?" — Auf die erste Frage antwortet Drygalski: dieser Geist ist vorläufig noch nicht vorhanden, wenigstens noch nicht in dem Maße, wie glücklicherweise bei uns. Dem entsprechen denn auch theilweise die gegenwärtigen Leistungen zu Pferde, die nicht durchweg den an die Kavallerie zu stellenden Anforderungen genügen dürften. Die Ursachen liegen aber keineswegs in einer übertriebenen Ausübung des Infanteriedienstes, sondern ganz wo anders. Sie sind an erster Stelle in dem Umstand zu suchen, daß die große Mehrzahl der Kavallerie-Offiziere, auch früher als das Fußgefecht noch wenig oder gar nicht geübt wurde, ein Interesse für die Kampagnereiterei und den Reitsport im Allgemeinen nicht hatte ... Chargenpferde sind erst eine Errungenschaft neueren Datums ... Die geringe Schnelligkeit des Reitens der russischen Kavallerie ist mit bedingt durch die zu starke Belastung der Pferde ... Im Allgemeinen glaube ich ohne Voreingenommenheit behaupten zu dürfen, daß bis jetzt unsere Kavallerie der russischen zu Pferde ebenso überlegen ist, als die russische Kavallerie der unsrigen im Fußgefecht. Die russische Kavallerie macht jedoch die größesten Anstrengungen, auch in rein kavalleristischer Hinsicht nicht zurückzubleiben und den Reitergeist, wo er noch fehlt, zu entwickeln.

Aus der russischen Armee selbst ist im vergangenen Jahre eine von autoritativer Stelle geäußerte Meinung verlautbart. Der durch seinen „Versuch zu einer Anleitung zur Ausübung des strategischen Dienstes der Kavallerie" vortheilhaft bekannt gewordene Oberst des kaiserlich russischen Generalstabes, Baykoff, hat eine Brochüre veröffentlicht:

„Anwendung und Ausführung des Fußgefechts in der russischen Kavallerie. Auf Grund des Reglements für die abgesessenen Theile der Kavallerie und der Kasaken" vom Jahre 1884 kritisirend bearbeitet von Baykoff. Mit Genehmigung des Verfassers übersetzt von Trost, Premier-Lieutenant. Berlin 1885. Verlag von A. Bath."

Die Uebersetzung, — so fließend und gewandt, daß man glaubt eine Originalschrift zu lesen — gestattet es nunmehr der großen Zahl der deutschen Offiziere, die Quellen zu studiren und über das hochwichtige, in Frage stehende Thema

sich persönlich ein Urtheil zu bilden. Der Oberst Baykoff spricht frei von der Leber weg, übt scharfe Kritik an den bestehenden Reglements und es läßt schon diese Offenheit die Ueberzeugung entstehen, daß seine Ansichten von weiten und einflußreichen Kreisen getheilt werden: sicherlich gehört ihnen die Zukunft. Wir können sagen, daß es ein wahrer Genuß ist, die so verständigen, sachlich treffenden Urtheile und Darlegungen Baykoffs sorgsam durchzugehen. Leider gestattet der Raum nur die Wiedergabe einiger, weniger Gedanken der Brochüre.

Unzweifelhaft, sagt Baykoff, ist es wichtig, daß die gesammte Reiterei zum Fußkampf geeignet und durch Bewaffnung mit einem weittragenden und genau schießenden Gewehre mit Bajonett dazu befähigt worden ist; es hat ihr dieses sozusagen die Hände losgebunden, ihre Selbstständigkeit und die Freiheit ihrer Handlungen vermehrt. Sie ist dadurch befähigt worden, ohne Mithülfe von Infanterie solche Aufgaben zu lösen, die sie früher deshalb nicht erfüllen konnte, weil ihr die Fähigkeit fehlte, eine Fuß-Attake durch Feuer vorzubereiten oder abzuweisen; sie ist ferner in die Lage gesetzt worden, sich einen Weg zu bahnen oder sich in einem für die Thätigkeit zu Pferde nicht geeigneten Terrain zu halten und sich selbst Nachts gegen Ueberfälle zu schützen, und schließlich ist die Kavallerie durch Befähigung zum Fußgefecht aus der schmählichen Lage befreit worden, Infanterie gegenüber vollständig passen zu müssen. Jetzt kann sie die Infanterie mehr als früher beunruhigen, ihr Hindernisse bereiten und sie überfallen, selbst in einem Terrain, das früher für Kavallerie als ungangbar angesehen wurde. Mit einem Worte — eine im Fußgefechte nicht ausgebildete Kavallerie ist nicht fähig, den an sie gestellten Forderungen der Jetztzeit zu genügen. Wogegen aber eingeschritten werden muß, das ist die in der letzten Zeit aufgetretene Sucht, dem Fußgefecht eine übermäßige Ausdehnung zu geben, die Manie, letzteres dem Kampf zu Pferde vorzuziehen, es sei angebracht oder nicht. Reißt diese Uebertreibung in der Friedensausbildung ein, so kann sie verderblich auf die Kriegsthätigkeit der Kavallerie einwirken, sowohl in materieller Beziehung — insofern die Reiterei den in ihre Leistungen gesetzten Erwartungen nicht entspricht — wie auch in moralischer . . . Damit das Fußgefecht dem Geiste der Kavallerie nicht schaden und dasselbe nicht nur keine noch größere Ausbreitung erfahren könne, sondern die ohnehin schon zum Nachtheil eingerissene Manie, zu Fuß zu kämpfen, auch wieder beseitigt werde, ist es zuerst nothwendig, jeder unangebrachten und unzweckmäßigen Anwendung desselben seitens der Kavallerie-Offiziere bei den gewöhnlichen Uebungen und den Manövern auf jede nur mögliche Weise entgegenzutreten. Dann sind diese Uebungen, wie überhaupt die ganze Ausbildung, in einer schneidigen und anregenden Art und Weise zu führen; wie auch das Gefühl eingeimpft werden muß, gleichsam instinktiv sich von Allem abzuwenden, was zu einer Verminderung der Beweglichkeit und des Ungestüms führen könnte, und schließlich ist — vielleicht das Wichtigste — danach zu streben, ein ganz genaues und bestimmtes

Verständniß für das Fußgefecht der Kavallerie zu verbreiten, damit die Kavalleristen nie darüber in Zweifel gerathen können, wann und in wie weit dasselbe möglich und angezeigt ist oder nicht. Vor Allem ist es das Exerzier-Reglement, welches ein richtiges Verständniß herbeiführen kann und muß, und geben wir bei dieser Gelegenheit unserer Ansicht Ausdruck, daß die Redigirung des im Jahre 1881 herausgegebenen Reglements für das Fußgefecht und namentlich auch der demselben beigefügten Instruktion wegen mancherlei in letzterer enthaltenen Ausdrücke und Unverständlichkeiten dazu angethan war, besonders in Leuten ohne genügende theoretische Ausbildung und Kenntniß der Kriegsgeschichte, unklare Begriffe über das Wesen des Fußgefechts und die Anwendung des letzteren zu erwecken. Es war zu erhoffen, daß bei der Neuredaktion des Reglements, die infolge der Vermehrung der Eskadrons von vier auf sechs pro Regiment und Bewaffnung der Kavallerie mit Dragonergewehren nothwendig wurde, die beregten Mängel beseitigt werden würden. In Wirklichkeit aber zeigte sich, daß das im Jahre 1884 herausgegebene „Reglement für die abgesessenen Theile der Kavallerie und Kasaken“ in seinem Geiste demjenigen vom Jahre 1881 völlig entsprach, mit nur wenigen Veränderungen oder Kürzungen in den Paragraphen, und also wirklich Neues nur das Eine brachte — anstatt einer Art des Absitzens, zwei!

Die Einwendungen jeglicher Art gegen „Reglement“ und „Instruktion“, welche Oberst Baykoff trefflich entwickelt, lassen wir bei Seite, geben dafür aber sein Glaubensbekenntniß in Betreff der Eigenthümlichkeit des Fußgefechtes der Kavallerie und dessen Anwendung; wir treten dem Bekenntnisse bei.

1. Dem Fußgefecht darf keinesfalls der Charakter einer besonderen, ganz eignen und selbstständigen Art in der Thätigkeit der Kavallerie gegeben werden; die Arbeit zu Pferde muß für sie als Grundsatz zur Niederwerfung des Feindes gelten, und in diesem Rahmen der Thätigkeit zu Pferde soll das Fußgefecht nicht etwas Eigenartiges, sondern sozusagen nur eine Episode bilden. Deshalb dürfen auch

2. das Verfahren und die Anwendung des Fußkampfes den Geist der sonstigen Thätigkeit der Kavallerie in keiner Weise schädigen oder ihm entgegen sein, im Gegentheil — der Fußkampf muß in diesem Sinne geführt werden, d. h. a) nur dann zur Anwendung gelangen, wenn das Terrain eine Thätigkeit zu Pferde ausschließt; b) nach Kavalleristen-Art schnell, kühn und schneidig mit voller Benutzung des ein solches Auftreten hervorrufenden und es fördernden Augenblicks und Terrains; allein unter der Bedingung, daß aus einem Reiter nur für einige Zeit ein abgesessener Schütze wird, der schnell verschwindet und an einer andern Stelle ebenso schnell wieder auftaucht, kann das Gewehr im Verein mit dem Pferde aus der Kavallerie eine noch gefährlichere Vernichtungswaffe machen, als sie es früher schon war; c) das Absitzen muß einen hauptsächlich aktiven Charakter tragen, und zwar

nicht nur im Angriff, sondern auch in der Vertheidigung, hier durch eine dauernde Initiative zum Ausdruck gebracht; nur ausnahmsweise passive Aufgaben, z. B. die längere Besetzung eines Defilés, Postens u. s. w., können hier ein passives Auftreten rechtfertigen.

3. Bei der geringsten Möglichkeit hierzu (ausreichenden Kräften und günstigem Terrain) muß das Auftreten beim Absitzen eine Verbindung der Wirkungen der Feuer- mit denen der blanken Waffe sein (abgesessene Schützen und die zu Pferde gebliebenen Abtheilungen), wobei der letzteren der Vorzug gegeben werden und deshalb auch die Zahl der Abzusitzenden immer nur dem gerade vorliegenden Bedürfnisse entsprechen und auf das nothwendige Minimum beschränkt werden muß.

4. Das Absitzen darf nicht in der Absicht geschehen, die abgesessenen Theile einen hartnäckigen Kampf führen zu lassen, da dieser für die Kavallerie mit dem Risiko verbunden ist, in Folge irgend eines Zufalles so große Verluste zu erleiden, daß diese von sehr nachtheiligen Folgen auf ihre Thätigkeit zu Pferde sein können und da bei einem ungünstigen Ausfall leicht Verluste ganzer Kavallerieabtheilungen eintreten können, die dann überall und immer fehlen. Als Ziel eines Absitzens mit defensiver Absicht darf daher auch nie ein völliges Aufhalten (d. h. Hindern des Gegners am Weiterkommen), sondern immer nur eine Verzögerung, ein mehr oder minder langes „Zum Stehen bringen“ desselben hingestellt werden, da mit ersterem unwillkürlich der Begriff der Hartnäckigkeit verbunden wird.

5. Das Hinhalten gilt hauptsächlich für den Kampf zu Fuß gegen stärkere, unerschütterte Infanterie; gegen stärkere Kavallerie dagegen, wenn hierbei Front und Flanken der abgesessenen Theile vor Angriffen und Umgehungen derselben völlig gesichert sind, sowie auch gegen wenngleich stärkere, so doch aufgelöste Infanterie kann dem Fußgefecht ein etwas zäherer Charakter gegeben werden, aber selbst hier darf die Vertheidigung es zu keinem Handgemenge kommen lassen.

6. Das Absitzen hemmt die Schnelligkeit der Kavallerie und deshalb muß es vermieden werden, in defensiver Absicht zum Fußgefecht zu schreiten; richtig ist das Absitzen in defensiver Absicht nur dann, wenn die Aufgabe auf einem anderen Wege nicht zu lösen ist und die Forderung der Schnelligkeit in dem gegebenen Augenblick in den Hintergrund treten kann.

7. Umgekehrt kann in offensiver Absicht häufiger zum Fußgefecht geschritten werden, d. h. wenn man darauf rechnen darf, einen durch schwächere Kräfte besetzten Punkt auf diese Art schneller in Besitz zu bekommen, als mittelst einer Umgehung, oder wenn das Absitzen der Kavallerie den Angriff erleichtert und besonders, wenn es nicht möglich ist, ohne dasselbe den Grund, welcher die Bewegung der Kavallerie hinderte oder verzögerte, zu beseitigen.

8. Zum Bajonett dürfen abgesessene Theile nur bei der Attake greifen; in der Vertheidigung darf man ihnen die Anwendung desselben aber

nicht gestatten, denn es steht dieses im Widerspruch damit, daß sie einen hartnäckigen Kampf zu vermeiden haben; die ganze Kraft des Absitzens in der Vertheidigung muß in der Stärke des Feuers liegen, ebenso wie seine Stärke beim Angriff in der Schnelligkeit und dem Ungestüm gipfeln muß.

9. Das Mitwirken reitender Artillerie ist für die abgesessenen Theile ganz ohne Zweifel immer von Nutzen, da sie hierdurch in der Vertheidigung eine größere Widerstandsfähigkeit erhalten und der Angriff ihnen erleichtert wird; diese Mitwirkung ist eine so wesentliche, daß in vielen Fällen ein Gefecht zu Fuß erst beim Vorhandensein reitender Artillerie überhaupt möglich, ohne dieselbe aber zwecklos erscheint.

10. Der Erfolg des Absitzens hängt direkt von der Stärke der dasselbe ausführenden Truppenabtheilung ab, und zwar aus dem einfachen Grunde, weil diese mit ihrer größeren Stärkezahl auch um so mehr Leute absitzen (dem Fußgefecht also eine größere Entfaltung geben) und zur Bedeckung dieser Mannschaften und zur Mitwirkung doch noch genügend viele zu Pferde lassen kann. Je größer also die Kavalleriemasse, um so mehr Anwendung kann sie vom Fußgefecht machen und umgekehrt; ganz kleine Kavallerieabtheilungen, wie Patrouillen, dürfen niemals zu Fuß fechten, ausgenommen allein wenn sie, durch überlegene Kräfte gedrängt oder verfolgt, diese hinter einem nicht zu umgehenden Defilé zum Stehen bringen und sie so aufhalten können; und

11. Das Absitzen zum Fußgefecht kann bei allen Handlungen des Krieges und auf jedem Kriegstheater Anwendung finden, aber nur wenn Infanterie fehlt und im Kampfe — außerhalb des Rayons der Thätigkeit dieser und dabei, in der Schlacht, nur von Seiten bedeutender Kavalleriemassen.

Auf diesen grundlegenden Sätzen baut Oberst Baykoff seine Kritiken des russischen Kavallerie-Reglements und der Instruktion auf, und es unterliegt keinem ernstlichen Zweifel, daß seine Ansichten an den maßgebenden Stellen die gebührende Würdigung erlangen und damit der russischen Reiterei eine ansehnliche Förderung zuführen werden.

In unsern vorjährigen „Reiterlichen Druckschriften" hatten wir eingehend uns mit der Dewall'schen Schrift befaßt: „Was haben wir von der russischen Kavallerie zu fürchten?" — und der Brochüre des österreichischen Oberst v. Walthofen über die russische Reiterei erwähnt. In einer, seinem bereits vorher geschriebenen Aufsatze angehängten Polemik giebt Oberst Baykoff interessante Aufschlüsse darüber, wie die Russen im Falle eines Krieges ihre gesammten Reitervölker rücksichtslos zu verwenden gedenken. Baykoff zieht ein Bündniß zwischen Deutschland und Oesterreich in Betracht, zu dem vielleicht noch Rumänien treten möchte. Er sagt: Durch ein Zutheilen der von den Kasaken des europäischen Rußlands und des Kaukasus im Kriegsfalle aufzustellenden Regimenter an die Divisionen wird die thatsächliche Unterlegenheit unserer Kavallerie gegenüber der der genannten drei Mächte kaum

ausgeglichen. Aber wir haben die Möglichkeit, ihnen sowohl der Zahl, als auch der Güte der Reiterei nach überlegen zu werden; das Mittel hierzu bieten dieselben Kasaken-Truppen, der Kaukasus und unsere asiatischen (!) Gebiete mit ihrem unermeßlichen Bestande an vorzüglichen Reitern auf den besten Pferden, die fähig sind, durch ihre Unermüdlichkeit in der Arbeit jede reguläre Kavallerie zu „wickeln," da sie von Kindheit an mit dem Pferde verwachsen sind und ohne alle Reglements und Instruktionen sehr gut wissen, wann sie zu Pferde aufzutreten haben, und wann es nothwendig wird, abzusitzen; für den Parteigängerkrieg hat diese Kavallerie unstreitig nicht ihres Gleichen. Deshalb ist es für uns dringend nöthig, die Zahl der in einem Kriegsfalle aufzustellenden Kasakenregimenter möglichst zu erhöhen, unsere irreguläre Naturreiterei den Bedingungen eines europäischen Krieges gemäß zu organisiren und Maßnahmen ausfindig zu machen, um in einem Kriegsfalle oder besser noch in Voraussicht eines solchen, möglichst große Massen dieser Irregulären nach unseren Westgrenzen zu ziehen. Obige Maßnahmen hinauszuschieben oder sie gar ganz zu unterlassen, wäre ein großer Fehler in Hinsicht auf die Vermehrung unserer Vertheidigungsmittel, eine Sünde gegen Rußland; uns daran zu kehren, welchen Eindruck sie auf unsern Nachbar machen könnten, vor ihnen geheim zu thun — haben wir auch keinen Grund. Jeder Staat hat das Recht, selbst bei den besten politischen Beziehungen zu seinen Nachbarn, Maßnahmen zu treffen, die geeignet sind, seine Kräfte zu erhöhen und die Mittel des Staates zu dessen Schutze auszubeuten; verfügten unsere Nachbarn über eine so zahlreiche Naturreiterei, wie sie Rußland zu Gebote steht, so unterliegt es keinem Zweifel, daß sie dieselbe schon lange für einen Kriegsfall nutzbar gemacht hätten.

Der Krieg bleibt, ein so großes Unglück und daher unerwünscht er auch ist, immer — Krieg, d. h. die Ausnutzung und Anwendung aller Mittel, um den Feind zu vernichten und zum Frieden zu zwingen. Und was auch geredet, geschrieben und vereinbart werden möge, um die Leiden des Krieges zu mildern: seine Hauptfaktoren: Feuer und Schwert lassen sich nicht mildern und alle Friedensphantasien hierüber, soweit sie nicht, wie die Genfer Konvention, eine reelle Unterlage haben, werden mit einbrechendem Kriege vergessen und unbeachtet gelassen. Je energischer dagegen alle Mittel ausgenutzt werden, um den Feind nieder zu werfen, und ihn der Möglichkeit eines Widerstandes zu berauben, um so schneller ist der Krieg beendet und vermindert sich daher die ganze Summe der mit ihm verbundenen Leiden. Und da heutzutage an einem Kampf der Armeen mittelbar oder unmittelbar der ganze Staat betheiligt ist, so muß, wenn es der feindliche ist, auch Alles an ihm unserm Schwerte und Feuer unterworfen werden. Diese unsere Worte werden Vielen wenig human erscheinen und sind wir — auf dem Boden der zwar unangenehmen, aber nicht zu umgehenden Wirklichkeit stehend, und da wir in Bezug auf das

Kriegswesen Idealismus und Selbstbetrug nicht zulassen — von vornherein bereit, alle möglichen Vorwürfe auf uns zu nehmen, die uns als einen Prediger von Grausamkeiten und Erneuerer der Zeiten der Tartaren-Einfälle bezeichnen werden. Wenn unsere Worte auch nur ein wenig zu Erwägungen anregen sollten, so wird solches schon zum Wohle unseres Vaterlandes in der schweren Stunde eines ausbrechenden Krieges dienen. Um indeß womöglich auf das ganze feindliche Gebiet mit den Waffen in der Hand einzuwirken, damit dasselbe der Mittel entkleidet werde, seiner Armee und ihren Operationen förderlich zu sein, muß dieses Gebiet mit unermüdlichen kühnen Parteigängern übersäet werden, die in möglichst großer Zahl ihr Wesen gleich mit Eröffnung des Krieges zu treiben beginnen und dasselbe erst nach völliger Unterwerfung des Feindes aufhören lassen. (!) Kann man zu solchen Aufgaben aber bessere Vollzieher finden, als diejenigen sind, über welche Rußland in den Kaukasiern, Kirgisen, Turkmenen und anderen geborenen Reiter-Fremd-Völkern verfügt? Rechtzeitig zu Sotnien und Regimentern, unter Führung der besten russischen Offiziere vereinigt, werden diese Fremdvölker-Regimenter gemeinsam mit den Kasaken eine furchtbare Kriegswaffe, eine Geißel im Rücken des Gegners bilden. Sie bedürfen keiner Reglements und Instruktionen für das Wie ihres Handelns; es genügt, ihnen zu sagen, was sie thun, wohin sie sich werfen sollen und ihnen völlig carte blanche zu geben — sie werden ihre Sache schon machen, Angst und Schrecken im ganzen feindlichen Rücken verbreiten. Je größer die Zahl der Kasaken und Fremdvölker ist, über welche wir in einem Kriege zu verfügen haben werden, mit desto größerem Erfolge können wir einerseits auftreten und um so länger werden die Nachbarn es sich überlegen, mit uns Krieg anzufangen; um so umfangreicher kann andererseits auch unsere reguläre Kavallerie zu Thätigkeiten bei der Armee herangezogen und von Parteigänger-Aufgaben befreit werden, die — namentlich wenn sie ganz im Großen betrieben werden — zersetzend auf die reguläre Kavallerie wirken . . . .

Wir haben es uns nicht versagen mögen, die vom Oberst Baykoff eröffnete Kirgisen- und Turkmenen-Perspektive den Lesern unseres Journals umständlich vorzuführen. Die Perspektive schreckt uns nicht — aber sie giebt von Neuem Veranlassung darauf hinzuweisen, daß wir die Entwickelung des gesammten russischen Reiterwesens scharf im Auge behalten und uns vor einer Unterschätzung desselben hüten müssen. —

Obgleich wir in unserer Uebersicht eigentlich nicht die periodische Literatur berücksichtigen wollten, machen wir diesmal eine Ausnahme, die es gestattet, einen Blick auch auf die französische Kavallerie zu werfen. Es erscheint in Monatheften seit dem 1. April 1885 im Verlage der Militär-Buchhandlung von Berger-Levrault in Paris die:

„Revue de Cavalerie“, ein Spezialblatt der Reiterwaffe, welches

außer der französischen r. W. keine Armee besitzt. Die bis jetzt vorliegenden 10 Hefte lassen zur Genüge erkennen, wie trefflich, gründlich, interessant und vielseitig das Journal Alles umfaßt, behandelt, beurtheilt, was auf das Reiterwesen im Allgemeinen, auf das französische im Besonderen Bezug hat — und auch auf die fremden Reitereien.

Es bringt z. B. das erste Heft eine schnell und gut orientirende Darstellung des Standpunktes der „cavalerie française en 1885“; eine durch mehrere Hefte fortgesetzte, durch eine sehr gute Karte erläuterte Besprechung der „cavalerie aux manœuvres des 4ᵉ et 17ᵉ corps“; ferner eine gleichfalls in weiteren Heften fortgeführte wörtliche Uebersetzung der bedeutenden deutschen Schrift: „Die Kavallerie-Division als Schlachten-Körper“; einen ersten Artikel „Ueber den Ursprung der berittenen Jäger“ mit 3 Abbildungen; — „Le remonte de la cavalerie; les chevaux d'officiers“; sodann: „nouvelles et renseignements divers“; — „bibliographie“ und „sport militaire“. Jedes Heft enthält außerdem in der „partie officielle“ die erlassenen höheren Gesetze, Verfügungen, Reglements, Instruktionen ꝛc., sowie die Personalveränderungen aller Art. Die Bibliographie giebt u. A. die Titel der hervorragendsten Aufsätze an, welche in den Journalen der französischen, deutschen, österreichischen, russischen, schweizerischen und spanischen Armee über reiterliche Themata erschienen sind. Wir empfehlen die Lektüre der „revue de cavalerie“, deren Beschaffung für den Lesezirkel oder das Kasino jedes deutschen Kavallerie-Regiments seinen entschiedenen Nutzen haben würde. Die „Revue“ wendet der deutschen Armee, der deutschen Reiterei ein besonderes Augenmerk zu — und es ist sehr wohl angebracht, zu sehen und zu hören, wie Fremde — sagen wir: Gegner! — über uns urtheilen.

Wir heben hervor die ausführliche Besprechung der Briefe des Prinzen Hohenlohe über die Kavallerie; — den Artikel: „Zwei Kavallerie-Generale: Prinz Friedrich Carl und Feldmarschall von Manteuffel“, einen Artikel voll von chevaleresker Würdigung der Bedeutung beider Reiterführer, — endlich die umfangreiche: „Historische und taktische Studie über die deutsche Kavallerie während des Krieges 1870—71.“

So viel über die „reiterlichen Druckschriften aus dem Jahre 1885!

Betrachtungen über den Feldzug von 1859 in Italien.

Aus den hinterlassenen Papieren des Generals **Anton Vetter von Doggenfeld.**

V.

Um die Anlage des Planes, welchen der französische Kaiser für die endgiltige Ausführung festsetzte, genau zu verstehen, müssen wir uns die ganze Situation vom 1. und 2. Juni vorstellen; — d. h. den Tag, an welchem der Kaiser gegen alle Erwartung Herr von Navarra ward und seine Armeen daselbst konzentriren konnte.

Nach unserer Ansicht scheinen uns die vom Kaiser ertheilten Befehle zum Angriff, nach der Sachlage jenes Momentes, von großer Wichtigkeit für die offensive Kriegswissenschaft, daß wir uns hierdurch veranlaßt fühlen, mehr in das Detail einzugehen und zu beweisen, daß Napoleon als Feldherr nicht anders handeln konnte.

Nachdem die Oesterreicher keine Absicht kundgaben, sich den Alliirten zu nähern, so mußten diese letzteren trachten, ihren Gegnern so schnell wie möglich an den Leib zu kommen, was vielleicht später, nach der damaligen Situation, unmöglich gewesen wäre, wenn General Gyulai, anstatt eine Schlacht anzunehmen, vorgezogen hätte, sich in die starke Stellung hinter den Po zurückzuziehen. Diesem Armeechef, welcher den günstigen Moment unbenützt entschlüpfen ließ, die Alliirten während der Umgehung in der rechten Flanke anzugreifen, nun den nächsten Tag am äußersten rechten Flügel umgangen und debordirt worden war, blieb kein anderer Ausweg, als entweder den Tessin mit seiner Armee zu repassiren und eine Stellung an der Straße von Mailand zu nehmen oder sich hinter die Adda oder noch weiter zurückzuziehen. Da aber nicht vorauszusetzen war, die Oesterreicher würden Mailand, ja selbst die Lombardei ohne Schwertstreich räumen, so mußten die Alliirten darauf gefaßt sein, den Feind in einer Position jenseits des Flusses zu finden, wodurch ihnen das Vordringen verwehrt wird.

Um den Zweck zu erreichen, konnte der Kaiser unter zwei Ideen die Wahl treffen; entweder er rückt mit dem Gros der Armee rasch an einen Punkt zwischen San Martino und Vigevano am Tessin vor und greift die Oesterreicher während ihres obliquen Rückzuges über den Fluß an. — Dieser Plan war aber wegen des sehr schwierigen Terrains und der miserablen Wege, die durch den häufigen Regen ganz und gar unbrauchbar wurden, mit einer Armee von 200 000 Mann nicht ausführbar. — Aber wären die Alliirten nach beschwerlichen Märschen auch an den Fluß angelangt, so bleibt noch immer dessen große Breite, dann die beträchtliche Tiefe, sowie die Vertheidigung der Uebergänge durch den Feind in Betracht zu ziehen, — und

selbst nach Ueberwindung aller dieser Hindernisse bleibt noch der Marsch auf Mailand in Gegenwart der Oesterreicher zu machen übrig. Weil diese Idee nicht ausführbar, blieb nur die zweite, nämlich der Angriff auf den Terrainabschnitt, zwischen San Martino und Tornamento, vor der Front der Alliirten. Durch diesen Abschnitt kommt man der Lombardei näher, wegen geringerer Breite des Flusses ist die Ueberbrückung daselbst leichter, wegen gänzlicher Abwesenheit des Feindes der Uebergang ungestörter zu bewerkstelligen und sogar die Chanze vorhanden, die Lombardei vielleicht ohne Blutvergießen besetzen und erobern zu können, wenn es nämlich der Alliirten Armee gelingen würde, einige Meilen Vorsprung vor der österreichischen auf der Straße nach Mailand zu gewinnen. — Navarra steht mittelst zweier Straßen und zwei Brücken über den Tessin, d. i. über San Martino und Turbigo, in Verbindung. Beide oder wenigstens einer dieser Punkte mußte genommen werden. — Turbigo war in diesem Augenblicke für die Alliirten der wichtigere Ort.

Erstlich war dieser Punkt vom Feinde unbesetzt und unbeachtet geblieben, und zweitens war die feindliche Stellung von da aus bei San Martino und am Naviglio-Grande umgangen. Die Alliirten hatten erst später erfahren, daß in Folge der Okkupation von Turbigo der österreichische General die verschanzte Stellung bei San Martino in aller Eile räumte und sich nach der inneren Linie am Naviglio-Grande zurückzog.

Kaum hatte der Kaiser die Nachricht von der Besetzung Turbigo's und San Martino's durch die Generale Mac Mahon und Camou erhalten, er auch sogleich seinen Plan mit mathematischer Genauigkeit entwarf. — „Der Angriff habe von zwei Seiten zugleich, d. i. von Turbigo und San Martino, zu erfolgen. Der erstere Ort dominirt unmittelbar die innere Vertheidigungslinie des Feindes und die Straße nach Mailand, und von San Martino erfolgt der Angriff von den Zuaven und Garde-Grenadieren, welche Truppen durch das III. und IV. Korps unterstützt werden. — Dieser Bewegung, wenn mit Entschlossenheit begonnen, aber dennoch zurückhaltend und selbst, wenn nothwendig, abgebrochen — oder eingestellt, liegt die Absicht zu Grunde, den Feind zu nöthigen, seine Macht auf den beiden Ufern des Naviglio-Grande zu konzentriren. — Während dieses Angriffes rücken die sieben Divisionen von Turbigo in zwei getrennten Kolonnen in schiefer Richtung gegen den Naviglio auf die für die Franzosen wichtigsten Punkte vor. Die eine dieser Kolonnen marschirt auf Ponte-Nuovo-di-Magenta, wo der Kaiser mit den Grenadieren die demonstrative Attake begonnen hat, und die Kolonnen des Nordens das verabredete Zeichen ihres Eintreffens gegeben, um dann den Angriff in der Front und in der Flanke des Feindes gleichzeitig mit aller Kraft auszuführen. — Die zweite Kolonne von Norden nimmt ihren Weg über Buscata, Marcello nach Magenta."

Den erhaltenen Instruktionen gemäß, bricht Marschall Mac Mahon um zwei Uhr von Turbigo auf. Die erste Division Monterouge (II. Korps)

und die zweite Division Camou (Garde) bildeten den rechten Flügel und bewegten sich über Robechetto, Maloaggio und Casate nach Buffalora. Vorn die erste Division, II. Korps in erster Linie, in zweiter Linie die Voltigeurs-Division von der Garde als Reserve. Weiter rückwärts folgte die sardinische Division (Durando). Diese und die Division Fanti allein erreichten am 4. Juni den Tessin. — Die zweite Division Espinasse (II. Korps) bildete den linken Flügel, und marschirte über Castano, Buscate, Joerum, Mesero und Marcello nach Magenta. Ihr folgte die piemontesische Division Fanti.

Gegen Mittag erreichte die Division Monterouge Cuggione ohne dem Feind zu begegnen; hingegen um ein Uhr sah der General Lefèvre denselben vor dem Dorfe Casate in Schlachtordnung aufgestellt. Es war dies die Brigade Hobitz von der Division Cardon vom I. Korps Graf Clam. — Marschall Mac Mahon, der sich bei der Avantgarde befand, ließ die Oesterreicher augenblicklich durch die algierischen Tirailleurs (General Archinard), welche an der Tête marschirten, angreifen. — Nach kurzem Widerstande zogen sich die feindlichen Truppen auf ihre Reserve, gegen Cascina Guzzafama, wo die Brigade Rezminck der Division Monte Nuovo aufgestellt war, zurück. —

Kaum hatte die Division Monterouge aus Casate debouchirt, als Mac Mahon sich überzeugte, daß er es bald mit bedeutenderen Streitkräften zu thun haben werde. — In der That war das Gros des I. österreichischen Korps bei Cascina Guzzafama, in dem Raum zwischen den Linien, welchen die beiden Kolonnen Mac Mahon und Espinasse zurückzulegen hatten, aufgestellt versammelt.

Es waren dies jene Truppen, deren Bewegungen und Positionen der Generalstabschef Lebrun vom Thurme des Dorfes Cuggione bemerkte. General Mac Mahon konnte nicht zweifeln, daß diese Truppen die Bestimmung hatten, sich zwischen die Kolonnen der Alliirten zu werfen und dieselben zu trennen. Die Division Monterouge konnte nicht allein gegen einen doppelt so starken Gegner engagirt werden; da aber das Zusammenwirken beider Kolonnen für die Eroberung von Magenta unumgänglich nothwendig war, so ertheilte Mac Mahon der algierischen Division am rechten Flügel, welche schon gegen Buffalora im Marsche war, den Befehl, auf Casate zurückzugehen, sendete an General Camou, der eine Stunde später aufbrach, die Weisung, den Marsch zu beschleunigen und an General Espinasse die Ordre, nicht nur so schnell als möglich nach Marcello vorzurücken, sondern auch seinen rechten Flügel in der Direktion gegen Cascina Guzzafama auszudehnen.

Unterdessen traf der Marschall folgende Dispositionen: Er ließ die Division Monterouge in erster Linie in Schlachtordnung der Art entwickeln, daß der rechte Flügel sich an Cascina Bolisia und der linke an Cascina Malastalla lehnte; in zweiter Linie die Garde-Voltigeur-Division in Bataillonsmassen, mit Deploirungsdistanz. Eine bedeutende kostbare Zeit verstrich, um alle Dispositionen der Klugheit durchzuführen. — Endlich um

½ 3 Uhr, ohne abzuwarten ob er vom General Espinasse unterstützt sei, begann Marschall Mac Mahon den Angriff auf die österreichische Stellung, welche sich von Buffalora bis Marcello ausdehnte. — Der rechte Flügel der Division Monterouge, ein Regiment algierischer Tirailleurs und das 45. Linien-Regiment, marschirten in zwei Kolonnen nach Buffalora, welches von zwei österreichischen Brigaden, einer Geschütz- und einer Raketen-Batterie vertheidigt ward. Dieser Vormarsch geschah in dem Augenblicke, als die französischen Garde-Grenadiere von San Martino auf der entgegengesetzten Seite zum Angriff vorrückten. — Nach Eroberung dieses Ortes läßt der General Mac Mahon die Brigade Lefèvre eine viertel Linksschwenkung gegen die Division Monterouge machen, welche schon über Buffalora hinaus vorgerückt war, und stellt die Division Camou ins zweite Treffen — und dirigirt das ganze gegen Magenta. —

Aber mehr und mehr vom Feinde bedroht, daß letzterer sich zwischen ihn und Espinasse einschieben könnte, nahm Mac Mahon zuerst die Marschrichtung auf Cascina Nuova. An diesem Meierhof angekommen, begegnet die Division Monterouge der österreichischen Division Monte Nuovo. Die Oesterreicher werden angegriffen, geworfen und ihnen 1500 Gefangene und eine Fahne abgenommen.

Nachdem aber General Clam-Gallas die soupponirte Bewegung nicht unternahm, so war es nicht rathsam, der Division Monterouge den Marsch südlich nach dem bestimmten Objekt allein fortsetzen zu lassen und noch weiter diese Division allein dem vereinten österreichischen Korps entgegenzustellen. Daher befahl Mac Mahon, das Gefecht abzubrechen und zog die Division gegen das Cascino Guzzafama zurück, wo er die Division Monterouge als erstes und Camou's Division auf 300 Meter rückwärts als zweites Treffen Stellung nehmen ließ. — Für das weitere Vorrücken bezeichnete er den Generälen den Kirchthurm von Magenta als Direktionsobjekt.

Die Durchführung dieser Dispositionen sowie die Herstellung der Verbindung mit dem General Espinasse erforderte volle zwei Stunden, welcher Zeitraum für den Kaiser sowohl wie für Mac Mahon sehr schmerzlich sein mußte, indem einer um des andern Schicksal in Besorgniß gerieth. Der Angriff, welcher um ½ 6 Uhr begonnen, hatte zum Zweck, den Feind zu zwingen, die Zwischenstellung aufzugeben, ihn in der Centralstellung zu bedrohen, weiter dem General Espinasse die Annäherung an Marcello zu erleichtern und durch einen Angriff auf die östliche Seite des Kanals, wo die 1. Garde-Division seit längerer Zeit in einen verzweifelten Kampf gegen überlegene Macht verwickelt war, zu degagiren.

Im Verfolg der weiteren Angriffe entwickelte Mac Mahon seine Truppen nach und nach in der Position zwischen Cascina Nuova und Cascina Medici, und zwar die Division Monterouge rechts, die Division Camou in Reserve, die Division Espinasse mit einem Bataillon Bersaglieri links. In dieser For-

mation rückt Mac Mahon, den Feind immer mehr zurückdrängend, gegen das Hauptobjekt Magenta vor, indem er den Kommandanten den Thurm der Stadt zur Direktion bezeichnet. — Die Oesterreicher, bestehend aus dem ganzen I. Korps, drei Brigaden des II. (Lichtenstein) und der Division Raischach, wußten wohl, daß Magenta der Schlüssel ihrer Stellung sei und kämpften daher mit großer Bravour um die Erhaltung desselben; — aber von den Alliirten mit Ueberflügelung bedroht, zogen sie sich gänzlich auf Magenta zurück, welches sie so gut, als es in der kurzen Zeit möglich war, in Vertheidigungsstand gesetzt hatten. — Nicht lange konnten die Oesterreicher dem kombinirten Angriff der Alliirten mehr widerstehen, sie zogen sich mit dem Gros zurück, wurden aber während ihres Rückzuges durch eine Batterie von 40 Geschützen in der Flanke beschossen und gleichzeitig durch die Division Vinois (IV. Korps Canrobert) seitwärts so heftig angegriffen, daß sie hierdurch noch große Verluste erlitten.

Des Zusammenhanges und der Deutlichkeit wegen haben wir die Aktion des II. Korps ohne Unterbrechung beschrieben, indem dasselbe am 4. Juni unabhänglg von den Korps, welche bei San Martino gegen den Naviglio-Grande debouchirten, agirt hat und auch wesentlich den Sieg zu Gunsten der französischen Waffen entschied. — Diesen Hauptbewegungen schlossen sich natürlicher Weise jene von Westen her an.

Die Division Milenet von der Garde war gegen 10 Uhr auf dem linken Ufer des Tessin am Ausgange der Brücke versammelt. — Im ersten Treffen stand die 2. Brigade (Wimpffen), im zweiten die 1. Brigade. Wir wissen übrigens, daß der Befehl zu dem Angriff für die 1. Division noch nicht gegeben werden konnte, da derselbe von den Bewegungen des II. Korps abhängig war.

Mittag war bereits verflossen und noch immer hatte der Kaiser keine Nachricht von Marschall Mac Mahon erhalten, in dessen Händen das Schicksal des Tages gelegt worden. — So verging noch eine ganze Stunde der äußersten Unruhe, da in der Situation keine Veränderung eintrat.

Der König von Sardinien, dessen Hauptquartier zu Galliate war, erhielt vom Kaiser den Befehl, mit seiner Armee zur Unterstützung des II. französischen Korps sich zu beeilen. — Die Entfernung zwischen Buffalora und Turbigo beträgt beiläufig 9 Kilometer; es konnte daher Buffalora leicht in einer Stunde, Cuggione und Casate bis Mittag erreicht werden.

Gegen ein Uhr ließen sich plötzlich Kanonenschläge in der Richtung von Cuggione vernehmen. Man wird sich erinnern, daß dieses Geschützfeuer von dem ersten Zusammentreffen Mac Mahons mit dem Feinde bei Casate gewesen.

Alsogleich befahl der Kaiser der ersten Garde-Division die Vorrückung gegen den Naviglio-Grande, — der auch unverzüglich in zwei Kolonnen ausgeführt wurde. —

Die linke Kolonne, bestehend aus dem zweiten Grenadier-Regiment und

einigen Kompagnien Zuaven, nahm die Marschrichtung auf der Seitenstraße gegen Buffalora; die rechte Kolonne, welche aus dem dritten Grenadier-Regiment und Zutheilung von ein paar Zuaven-Kompagnien zusammengesetzt war, folgte der Eisenbahn und gegen die Redoute, welche die Oesterreicher auf der Intersektion zwischen dem Kanal und der Eisenbahn errichtet hatten. — Dieser folgten in zweiter Linie die übrigen zwei Bataillone des Zuaven- und des ersten Grenadier-Regiments, mit der Direktion auf Ponte-Nuovo und Ponte-Vecchio di Magenta.

Die Zuaven-Bataillone marschiren auf der Trace des zweiten Grenadier-Regiments, dasselbe rechts flankirend, und benützen eine Terrainfalte gegenüber Ponte-Vecchio zur Deckung gegen die feindlichen Projektile. In derselben Zeit fahren vier Geschütze auf der Hauptstraße gegenüber Ponte-Nuovo di Magenta auf und beschießen diese feindliche Stellung. — Das dritte Grenadier-Regiment erstürmt die Redoute, welche die Zugänge von Ponte-Vecchio deckt, ungeachtet des mörderischen Feuers, mit welchem die Kolonne bei Ersteigung der Höhen empfangen wird, und verhindert durch den überwältigenden Angriff die Sprengung der Brücke. — Das erste Bataillon verschanzt sich in der eroberten Position am Eingang der Brücke, das zweite nimmt schnell den Ort Ponte-Vecchio, das dritte verfolgt den Feind, der sich gegen Magenta zurückzieht. — Die beiden letzteren Bataillone wurden aber bald wieder durch die Oesterreicher, welche Verstärkungen vom II. Korps Lichtenstein erhielten, mit großem Verlust zurückgedrängt; — bis sie durch drei Kompagnien Zuaven, welche aus ihrem Versteck hervorbrachen, die Brücke schnell überschritten, und den Gegner neuerdings gegen Magenta zurückwarfen, degagirt wurden. — Diese geringe Unterstützung durch die Zuaven war aber viel zu schwach gegen die erneuerten und verstärkten Angriffe der Oesterreicher und dem mörderischen Feuer von Ponte-Nuovo her. —

General Wimpffen, der die Unmöglichkeit einsah, sich hier einen Weg gegen Magenta zu bahnen, beschloß nun, die Gebäude am rechten Ufer von Ponte-Nuovo zu attakiren, welche die Brigade Baltin, verstärkt durch Abtheilungen der Brigaden Kudelka und Szabó, vertheidigte. — Oberstlieutenant von Tryon rückt entschlossen mit einem Bataillon des 3. Grenadier-Regiments, ungeachtet des Kugelregens, mit welchem die Oesterreicher dasselbe überschütten, gegen die Gebäude vor. — Die Besatzung vertheidigt sich mit großer Standhaftigkeit, aber vergebens, denn das französische Bataillon sprengt die Thore, erstürmt eine Etage nach der andern und setzt sich in vollständigen Besitz der Objekte.

Um aber in ungestörtem Besitz dieser Gebäude zu bleiben, mußten auch jene am linken Ufer des Kanals genommen werden, denn das Feuer aus denselben auf das rechte Ufer war äußerst verheerend. — Schon nähern sich die österreichischen Mineure, um die Brücke in die Luft zu sprengen; — aber ein Zug Grenadiere eilt über die Brücke und verhindert die Zerstörung. Eine so

kleine Truppe konnte sich natürlich nicht auf dem linken Ufer behaupten, ging daher wieder über die Brücke zurück. In diesem Augenblicke erschien der General Cler mit zwei Bataillonen Zuaven und dem 1. Bataillon Garde-Grenadiere. — Unter der Führung des Obersten Guignard rücken die Zuaven im Laufschritt über die Brücke und erobern das rechte Gebäude am linken Ufer des Naviglio. Es entspinnt sich nun ein mörderisches Feuer um den Besitz des von den Oesterreichern besetzten Gebäudes und des erst von den Franzosen genommenen. Nach halbstündigem heftigen Kampfe blieben die Franzosen im Besitze der Gebäude. Aufgebracht über den zähen Widerstand, welchen ihnen die Oesterreicher bei der Erstürmung entgegensetzten, und hingerissen von Eifer, rückten die Franzosen, drei Bataillone stark, aus den eben genommenen Posten gegen Magenta, der Hauptstellung des Feindes, vor; aber bald sahen sie sich einer weit überlegenen Macht gegenüber, der sie ungeachtet der entwickelten Bravour nicht lange zu widerstehen vermochten.

In Front und den Flanken angegriffen, mußten sich die französischen Bataillone mit bedeutendem Verlust in ihre frühere Stellung zurückziehen, — wo sie die eroberten Gebäude, welche einen Brückenkopf bilden, wieder besetzten und gegen neue feindliche Angriffe vorbereiteten.

Um diesen unverhofften Widerstand von Seiten der Oesterreicher zu begreifen, welchen sie den französischen Bataillonen am Naviglio-Grande entgegensetzten, und welcher Umstand den französischen Kaiser sehr beunruhigte, müssen wir uns einen Augenblick in's feindliche Lager versetzen und dort nach der Ursache forschen, welche es sein konnte, die sich in den feindlichen offensiven Stößen kund gab.

Die 1. Division der Garde-Grenadiere hat verhältnißmäßig die Debouchéen des Naviglio-Grande mit geringer Kraftanstrengung und Verlusten genommen, sobald sie aber den Kanal überschritt, wurde sie durch den Feind daran verhindert, welcher nun offensiv auftrat; daraus folgt, daß er Verstärkungen erhalten haben mußte.

(Fortsetzung folgt.)

Die Armee von Chalons und ihre Bewegungen gegen Metz.

II.

Beaumont.

Während noch am 25. Abends sich die am weitesten vorgerückten deutschen Truppen mit ihrem rechten Flügel etwas vorwärts Verdun und mit dem linken Flügel in der Umgegend von Bar le Duc befanden, hatten sie am 28., also nach etwa 3 Marschtagen, den Abmarsch nach Norden beinahe beendet. Da Mac Mahon noch fest entschlossen war, den Vormarsch gegen Montmédy weiter fortzusetzen, so war er nur noch einen Tagemarsch von den Deutschen entfernt. Die Kavallerie hatte bereits überall Fühlung. Am 29. gab das deutsche Ober-Kommando den Befehl, daß die drei längs der Maas-Armee an der Straße Busancy-Stenay eine Bereitschaftsstellung einnehmen, sich jedoch auf keine Offensiv-Bewegungen einlassen sollten. Die beiden bayerischen Korps wurden auf Sommerance und Saint-Juvien dirigirt, mit dem Auftrage, den Kronprinzen von Sachsen im Nothfall zu unterstützen. Das V. Korps und die Württemberger marschirten auf Grand Pré, der äußerste linke Flügel, das XI. Korps, auf Vouziers bis Monthuis, und das VI. Korps von St. Menehauld nach Vienne. Als Mac Mahon durch seine Kavallerie erfuhr, daß Stenay vom Feinde bereits besetzt sei, beschloß er, weiter nördlich die Maas zu überschreiten. Er dirigirte das XII. Korps von La Besaze auf Mouzon, das I. Korps von Chêne auf Baucourt, das VII. von Boult du Bois auf La Besaze und das V. von Belaul auf Beaumont. Die hierdurch an die Truppen gestellten Anforderungen entsprachen keineswegs der zu erfüllenden Aufgabe. Wollte man nach dreitägigem Aufenthalte bei Vouziers noch Aussicht haben, den Deutschen auf der Straße nach Metz zuvorzukommen, so konnte das nur durch die höchsten Marschleistungen erreicht werden, es hatte aber das VII. Korps 18—20 Kilometer, das V. nicht mehr als 10 Kilometer zurückzulegen. Man merkt bereits dem Marschall an, daß er zwar den Weisungen des Kriegsministers folgt, daß er sich aber immer noch seine Rückzugslinie offen halten will.

Wir unterlassen es, die nun folgende Schilderung der Schlacht von Beaumont hier wieder zu geben. Dieser Tag ist im Generalstabswerk mit derartiger Genauigkeit geschildert, daß der französische Verfasser außer einigen unerheblichen Details nichts Neues zu bringen vermag. Die an die Folgen dieser Schlacht anknüpfenden kritischen Betrachtungen seien jedoch hier als Schluß erwähnt:

Die Deutschen haben ihre Erfolge mit einem Verlust von ungefähr

3500 Mann erreicht, der der Franzosen betrug ca. 1800 Mann an Todten und Verwundeten, dazu mehrere Tausend Gefangener und 42 Geschütze. Der von den Franzosen geleistete Widerstand gereicht ihnen in jeder Weise zur Ehre, und das Resultat der Schlacht zeigt zur Genüge, was zu erreichen man hoffen konnte, wenn der Marschall, anstatt das V. Korps der dreifachen Uebermacht allein gegenüber zu lassen, seine ganze Armee zur Unterstützung hätte eingreifen lassen. Zwei Divisionen des XII. Korps, die von Mouzon mit der Kavallerie debouchirten, hätten zweifellos die Stellung gehalten, die das V. Korps auf der Höhe des Gehölzes von Givodeau, zwischen Sartelle und Yoncq, genommen hatte (siehe Plan Nr. 8 des Generalstabswerkes). Von den drei Positionen, die das V. Korps successive zwischen Beaumont und Mouzon eingenommen hatte, war dieses diejenige, die sich bei weitem am besten zur Vertheidigung eignete. Denn die erste Position zwischen la Harnotenie und Léhanne war dem Feinde zu nahe und zu weit von der Unterstützung; die dritte zwischen Mont de Brune und Villemontry war der Maas zu nahe und man war in der Rückzugsbewegung gehindert. Die zweite Position war hingegen genügend weit vom Feinde entfernt, und gewährte dadurch Zeit, sich einzurichten, der Angreifer mußte aus Beaumont debouchiren, und sich nördlich dieser Stadt wieder zum Gefecht entwickeln, so daß hierdurch für das XII. Korps Zeit gewonnen wurde, dem V. zu Hülfe zu kommen. In dieser Stellung mußte die Schlacht angenommen werden, hier hatte man die beste Aussicht, alle Angriffe der Deutschen abweisen zu können. Man könnte sogar mit Bestimmtheit behaupten, daß der Erfolg ein sicherer gewesen wäre, wenn das I. Korps, anstatt über die Maas zu gehen, nach dem Kanonendonner marschirt und zwischen Yoncq und Raucourt in die Intervalle zwischen dem V. und VII. Korps aufmarschirt wäre. Hätte sich die französische Armee in dieser Stellung fast bis gegen Abend gehalten und die Angriffe abgewiesen, und hätte sie dann den Entschluß gefaßt, auf Mézières zurückzugehen, so war sie sicher, sich zu retten; jedes Korps konnte den Marsch auf einer anderen Straße antreten, das VII. über Bulson und Chevenges nach Vaulzicourt, südlich Mézières; das I. auf Remilly, um bei Donchery und Sedan die Maas zu passiren; das V. auf Autrecourt, um bei Remilly über den Fluß zu gehen und Bazeilles zu erreichen; das XII. über Douzy und La Moncelle auf Daigny und Givonne. So wären diese drei Korps unter dem Schutze des VII. Korps und der ganzen Kavallerie, am folgenden Tage von Mézières aus debouchirt, und die ganze Armee, die nun wieder auf dem linken Ufer vereinigt war, konnte dann leicht Hirson und Vervins erreichen, umsomehr, da der stark erschütterte Feind wohl nicht in der Lage gewesen wäre, ein lebhafte Verfolgung eintreten zu lassen.

Das war es, was man noch erwarten konnte, wenn der Marschall am 30. die Schlacht annahm, anstatt ihr aus dem Wege zu gehen. Hatte er nun diesen Fehler begonnen, so hatten seine Unterführer, jeder einzeln, ihn

noch verschlimmert, der General de Failly, indem er sich überraschen ließ, und der General Douay, indem er nichts that, seinem Kollegen zu helfen.

Wenn nur allein das XII. Korps herangekommen wäre, um das V. zu unterstützen, so wäre es immer noch wahrscheinlich gewesen, daß man sich bei starker Besetzung der Position von Mont de Brune und Villemontry bis zum Abend hätte halten können, und daß der Rückzug des V. Korps nicht in regellose Flucht ausgeartet wäre. Da man aber im Gegentheil nichts thun wollte, um den General de Failly zu unterstützen, so hatte der Marschall Mac Mahon den ungeordneten Rückzug des V. Korps herbeigeführt, ebenfalls den einer Brigade des XII. Korps und einer Division vom VII., die, auf den Kampfplatz geführt, nicht ausreichten, um dem Gefecht eine günstigere Wendung zu geben, sondern an der Flucht Theil nehmen mußten. Alle diese Truppen passirten die Maas in voller Auflösung.

So hatte der Marschall, der durch seine Führung im Großen die Armee einer Katastrophe entgegen führte, durch seine Einmischung während des Kampfes auch noch dazu beigetragen, eines seiner Armee-Korps in vollste Auflösung zu bringen. Dem Rest der Armee war es gelungen, sich der Berührung mit den Deutschen zu entziehen, das VII. Korps hatte seine Bewegungen an der Maas fortgesetzt, die 3. Division hatte sie am Abende überschritten, während die 2., mit der Reserve-Artillerie, noch einen Theil der Nacht bei Haraucourt blieb. Diese letztgenannten Truppen befanden sich am Abende des 30. somit noch allein auf dem linken Ufer der Maas, die Gefahr der Lage war so offenbar, daß der General Douay sich dazu entschloß, 2 Uhr Nachts abzumarschiren, gegen Tagesanbruch kamen sie bei Sedan an.

Was das I. Korps betrifft, so hatte dieses, nachdem es die Maas im Laufe des Vormittags passirt hatte, trotz des Kanonendonners den Marsch auf Douzy und Carignan fortgesetzt. Als der Führer dem Marschall Mac Mahon hierüber sein Bedenken äußerte, erhielt er die kurze Antwort: „Tout va bien“. Und dabei war die Auflösung des vierten Theils der ganzen Armee und der Verlust von 42 Geschützen das Resultat des Tages!

Dahin hatte uns also das Projekt des Kriegsministers gebracht, nachdem vor drei Tagen der Marschall die Ausführung übernommen hatte. Das Projekt selbst konnte keine anderen Folgen haben, aber obgleich es die erste Ursache des Unglücks der französischen Armee war, so muß man doch bedenken, daß die unmittelbare Ursache in der Art lag, wie der Marschall seine Armee führte. Hatte der Minister auch die Richtung auf Metz vorgeschrieben, so hatte er doch nicht die Wege verzeichnet, auf denen vorgerückt werden sollte, auch hatte er nicht verboten, sich über die Bewegungen des Feindes Aufklärung zu verschaffen. Das war Aufgabe der Heeresleitung. Wie wir schon gezeigt haben, gab es nur eine Art und Weise, sich genügende Aufklärung über den Marsch der feindlichen Streitkräfte zu verschaffen, und das war die, anzugreifen und den Schleier zu zerreißen, den man vor sich hatte. Geschah das,

so entging die französische Armee mit Sicherheit der Katastrophe. Indem man aber den Feind, den man in der rechten Flanke hatte, ignorirte, und auf jeden Fall den begonnenen Marsch unbelästigt fortsetzen wollte, ging man dem sicheren Untergang entgegen. Die Schlacht von Beaumont war die erste Folge dieses Fehlers, und wenn auch Mac Mahon in der Anlage der Operationen die Verantwortlichkeit mit dem Minister sich theilen kann, für die Fehler der Ausführung ist er ganz allein verantwortlich.

Wir müssen hierbei bemerken, daß, trotz der am 30. erlittenen Verluste, die Lage der Armee nicht ungünstiger war, als sie geworden sein würde, wenn, nach den Anordnungen des Marschalls, es allen Armee-Korps gelungen wäre, sich der Berührung mit dem Feinde zu entziehen und die Maas zu passiren, um den Marsch auf Montmédy fortzusetzen. Nach diesen Bewegungen wäre die Armee zwischen Mouzon, Carignan und Douzy am Abend des 30. vereinigt gewesen. Die Deutschen wären diesen Bewegungen gefolgt, und da sie uns auf dem linken Ufer nicht mehr erreichen konnten, wären sie gleichzeitig mit uns auf das rechte hinübergegangen. Da sie sich im Besitz von Stenay befanden und um diesen Platz herum Brücken schlagen konnten, so stand die ganze Maas-Armee am Abend des 30. zwischen Stenay und Montmédy, die Bayern in Stenay selbst, und der Rest der dritten Armee, der sich an dem allgemeinen Abmarsch nach rechts betheiligte, hätte zwischen Stonne und Beaumont Stellung genommen. Wenn dann am 31. die französische Armee den Marsch nach Montmédy fortsetzte, wäre sie im Laufe desselben Tages von überlegenen Kräften angegriffen, und hätte hier sicher dasselbe Schicksal gehabt, dem sie bei Sedan nicht entgehen konnte.

Dieses Resultat war absolut unvermeidlich, sowie man den Marsch nach Sedan weiter fortsetzte, die Niederlage von Beaumont hätte hierbei, trotz ihrer unmittelbaren Resultate, noch beinahe ein Glück sein können, indem sie die Gefahr offenbarte, in die man sich seit 3 Tagen begeben hatte. Legte man sich hierüber klare Rechenschaft ab, so war es vielleicht noch Zeit, sich dieser Gefahr zu entziehen.

Fassen wir unsere Betrachtungen zusammen, so sehen wir, daß der Marschall vom 28.—30. August alles that, um den Untergang der Armee herbeizuführen, den Keim dazu hatte der Befehl des Kriegsministers gelegt. Sein Hauptfehler bestand darin, daß er den Marsch ausführen, und dabei die deutschen Heere nicht berücksichtigen wollte. Bevor er seine Verbindungslinien preisgab, hätte er sich davon überzeugen müssen, daß der Weg vor ihm frei war. Statt einer Schlacht aus dem Wege zu gehen, hätte er sie herausfordern müssen, oder sich wenigstens stets bereit halten, eine anzunehmen. Hätte er am 29. angegriffen, so hatte er Aussicht, einen wirklichen Erfolg zu erzielen, und gleichzeitig bestimmte Nachrichten über seine Gegner zu erhalten. Wenn er noch am 30., gewarnt durch das Gefecht bei Nouart am Tage vorher, sich mit seinen gesammten Streitkräften bereit gehalten hätte,

so hatte er genügende Mittel, um alle Angriffe des Feindes zurückzuweisen, und dann seine Armee zu retten, indem er definitiv den Rückzug antrat.

Geblendet durch die Versicherungen des Kriegsministers, zu deren Klarlegung er nichts that, befand sich der Marschall am Abend des 30., nach einem Verlust von 42 Geschützen, gegen die belgische Grenze gedrückt mit einer Armee, von der der vierte Theil sich in Auflösung befand, und der Rest moralisch tief erschüttert war. Vielleicht war noch nicht alles verloren, aber dann hätte der Gegner schon einen Fehler machen müssen. Seit mehreren Tagen war die Lage immer schwieriger geworden; während er noch am 27. den Deutschen entrinnen konnte, wenn er es nur wollte, und ruhig die Aisne entlang ging; noch am 29. war der Rückzug leicht, wenn er etwas mehr nach Norden ausbog; nach dem 30. aber hätte es eines energischen Entschlusses und schneidigster Ausführung bedurft, um noch zu reussieren. Machten unsere Führer sich denn nicht endlich einmal ihre Lage klar, und wollten sie denn nicht die dazu erforderlichen Maßregeln ergreifen? Diejenigen, die unseren Bewegungen seit mehreren Tagen gefolgt waren, konnten über das Schicksal, das uns bevorstand, nicht mehr im Zweifel sein. Nachdem man in den letzten Tagen unsere Führer so viele Fehler hatte begehen sehen, konnte man keine Beweise von hervorragender Tüchtigkeit mehr erwarten. Somit kann man sagen, daß am Abend des 30. August die französische Armee so gut wie verloren war, denn hätten die Heerführer die erforderliche Befähigung gehabt, sie noch aus dieser Lage herauszubringen, so hätten sie es nicht so weit kommen lassen. Man kann dreist behaupten, daß, wo es Mittel gab, sich aus der Affaire zu ziehen, man sie nicht anwandte, und wo überhaupt Fehler möglich waren, verstand man nicht sie zu vermeiden. Statt die begangenen Fehler zu verbessern, wurden sie stets vergrößert, und man ging immer weiter in der Verblendung; nachdem man die Armee bis an den Rand des Abgrunds geführt hatte, stürzte man sie auch noch hinein — das war das Werk des Führers der Armee von Chalons!

(Schluß folgt.)

Montenegro und das Testament Peters des Großen.

Militärhistorische Studien und Skizzen von **Carl Stichler**.

II.

Schärfer gestalteten sich die Reibungen mit den Türken, welche durch die hin und wieder zwischen Albanesen und Montenegrinern sich entwickelnden Stammesfehden eingeleitet und verschärft wurden. Andere mehr oder weniger orientalische Einwirkungen und Umstände verfehlten natürlich in keiner Weise, die erschwerenden Einflüsse zu steigern. Namentlich am östlichen Grenzflusse Moratscha, welcher in den See von Scutari einmündet, sowie an den Gestaden des letzterwähnten Gewässers, entspannen sich in unserem Jahrhundert häufig die kriegerischen Zwiste und Grenzstreitigkeiten zwischen Montenegrinern und Türken.

Im Jahre 1836 hatte sich z. B. der von Albanesen bevölkerte Bezirk Kutska, ostwärts der Morawa gelegen, unter den Schutz des Wladika von Montenegro begeben. Sieben Jahre später wandte sich dieser Bezirk wieder den Türken zu und bekundete nun die feindseligste Haltung gegenüber Montenegro und dessen Staatsoberhaupt. Uebergroßer Steuerdruck sollte den Vorwand bilden, wahrscheinlicher waren aber die religiösen Unterschiede zwischen den römisch-katholischen Albanesen und den griechisch-katholischen Montenegrinern die wahren Ursachen der neuentstandenen Feindschaft. Als die Feindseligkeiten nach gewohnter Manier wieder in verheerenden, gegenseitigen Angriffen, Ueberfällen und Streifzügen zum Ausdruck gelangten, benutzte Osman Pascha von Scutari die günstige Gelegenheit, um zwei zu Montenegro gehörende Inseln im See von Scutari, Wranija und Lessendra genannt, den Czernagorzen zu entreißen. Damit wurde den Letzteren die Fischerei im See, eine wichtige Nahrungsquelle der dortigen Gebirgsbewohner, entzogen und zu neuem Streit und Hader der Grund gelegt.

Fürst Peter Petrowitsch II., der sich in dieser Zeit genöthigt sah, eine Rundreise an die größeren europäischen Höfe im Interesse seines Landes anzutreten, hatte mit Umgehung seines Bruders im Jahre 1844 für derartige Fälle zu seinem Stellvertreter seinen Neffen und Nachfolger Danielo Petrowitsch ernannt. Kaum hatte der Fürst seine Reise begonnen, als auch schon die Türken die günstige Gelegenheit benutzten, um die von Mangel und Elend schwer heimgesuchte Bevölkerung des Kreises Piperi gegen ihr Staatsoberhaupt, d. h. gegen den abwesenden Fürsten und dessen Stellvertreter, aufzuwiegeln.

Die schweren gegenseitigen Anschuldigungen und Schädigungen zwischen Montenegrinern, Türken und Albanesen führten natur- und gewohnheits-

gemäß zu den blutigsten Kämpfen und Reibungen. Weit hinein „in's Land der Sonne", wie die ebeneren Gegenden ostwärts des See's von Scutari genannt werden, streiften jetzt montenegrinische Kriegsschaaren, andere türkische Grenzgebiete wurden nicht minder heimgesucht; Jahre hindurch währten diese Nationalfehden. Im Jahre 1850 sich mehrend, erreichten dieselben dann namentlich im Monat Juni 1851 durch die Verwegenheit und tollkühne Bravour der Montenegriner eine bedenkliche Ausdehnung.

Fürst Peter Petrowitsch II., der gleich seinem Vorgänger gern eine fester gegliederte Regierungsgewalt in seinem Land eingeführt hätte, erlebte nicht mehr die Wiederherstellung friedlicher Beziehungen zum türkischen Nachbarreiche. Am 31. Oktober 1851 segnete er das Zeitliche, nachdem er in seinem Testamente seinen Neffen Danielo Petrowitsch zum Nachfolger ernannt hatte.

Im Februar des darauffolgenden Jahres reiste der Letztgenannte über Oesterreich nach Rußland bezw. nach St. Petersburg, um dort vom Czaren die feierliche Anerkennung oder auch Einsetzung in seine Regentenwürde zu erbitten. Die montenegrinische Nationalversammlung in Cetinje war unterdessen nicht müßig geblieben. Man hatte dort inzwischen die Trennung der geistlichen Machtbefugniß von der rein staatlichen Fürstenwürde beschlossen, und erbat nun von Kaiser Nikolaus von Rußland die Anerkennung Montenegros als eines selbstständigen Staatswesens mit erblicher Fürstenwürde nach europäischem Vorbilde.

Rußland fand in seinem Interesse angezeigt, den Montenegrinern in dieser Beziehung das größte Entgegenkommen zu beweisen; in äußerst entschiedener Weise trat es für die Anerkennung der Unabhängigkeit dieses südslavischen Gebirgsstaates ein und ignorirte oder widersprach direkt den Hoheitsansprüchen, welche die Türkei nun wieder unerwartet bezüglich Montenegro's zur Geltung zu bringen suchte.

Im Monat Mai desselben Jahres (1852) entspann sich plötzlich wieder ein Krieg zwischen Montenegro und der Türkei, welcher die Anerkennung der Unabhängigkeit des Landes herbeiführen sollte.

Der montenegrinische Senat hatte strenge Verordnungen gegen Anstiftung und Ausführung neuer Raubzüge in dieser Zeit erlassen; Grenzfehden und Einfälle in's türkische Gebiet sollten verhindert und Urheber wie Betheiligte streng und unnachsichtlich bestraft werden.

Trotzdem drang eine Schaar von über 300 stark bewaffneten Czernagorzen in die türkische Gemeinde Vitalizza ein und veranstaltete nach verübter Plünderung und Tödtung zahlreicher Türken auch eine Wegführung der Viehheerden. Die Türken leisteten Aehnliches in den montenegrinischen Grenzbezirken, wo sich günstige Gelegenheit bot, und somit befand man sich wieder auf dem Kriegspfade.

Türkische Truppen wurden jetzt an der Westgrenze Montenegros auf herzegowinischem Gebiete zusammengezogen und in Kriegsbereitschaft gesetzt, der Konflikt nahte seinem Höhepunkte; kein Theil dachte an Nachgiebigkeit.

Der unsichere Bezirk Piperi ging zu den Türken über, wogegen in der Mitte des Novembermonats (1852) eine montenegrinische Kriegsschaar, urplötzlich aus Zrnitschka aufbrechend, Zabljak in Albanien auf allgemein überraschende Weise überrumpelte und weithin Schrecken und Entsetzen verbreitete.

Die erfolgreiche Unternehmung der Czernagorzen gegen Zabljak erregte damals am türkischen Regierungssitze in Konstantinopel eine ungewöhnliche und Aufsehen erregende Bestürzung. Diese an und für sich nicht so verhängnißvolle Begebenheit wurde von der hohen Pforte als ein Ereigniß betrachtet, welches auf Anstiften Rußlands stattgefunden habe und eine Herausforderung weitgehendster Art bezwecken sollte. Der nahende russisch-türkische Krieg warf seine Schatten voraus und mannigfache Besorgnisse durchkreuzten nun die Entwürfe der Staatslenker am goldenen Horn derartig, daß man dort nicht rechtzeitig zu richtigem Entschluß gelangte.

Von einem weiteren Vordringen der verwegenen Montenegriner befürchtete man in jener Zeit nicht blos den dauernden Verlust Scutaris und des wichtigen Nowibasars mit den Kreisen Rasciens, sondern auch sogar den event. dauernden Abfall der anderen südslavischen Stämme und Völkerschaften im Nordwesten des Reiches. Gegenwärtig vollzieht sich dieser Vorgang bekanntlich unter der verhältnißmäßig vorzüglichen Verwaltung Oesterreich-Ungarns in Bosnien sowie in der Herzogewina.

Als eine neue Hiobspost den Herren am Bosporus verkündete: der tapfere Fürst Danielo habe die türkischen Truppen an der Moracca (spr. Moratscha) bei Spuſh besiegt und dann in entscheidender Weise am 15. Dezember (1852) bei Podgorizza geschlagen sowie türkisches Gebiet besetzt, während Pero Petrowitsch nicht blos mit starken Streitkräften die Gegend von Zabljak behaupte, sondern auch noch weiteren Zuzug in der Stärke von 10 000 Mann aufgeboten habe und erwarte, steigerten sich die Besorgnisse und Befürchtungen in Konstantinopel recht erheblich.

Der in den besten Lebensjahren stehende Fürst Danielo Petrowitsch (geb. 1826) bewies damals ebenso viel Umsicht als Energie; trotzdem daß Zwiespalt in der eigenen Familie — er sah sich genöthigt, schließlich fast sämmtliche Verwandte in die Verbannung zu schicken — hin und wieder seine Anordnungen erschwerte.

Am goldenen Horn hatte die alttürkische Partei die Oberhand gewonnen, und somit mußte sich jetzt Montenegro darauf vorbereiten, mächtige türkische Angriffsmassen an seinen Grenzen abzuwehren. Während am 26. November 1852 die Sperrung des Bosporus und die Absendung der entscheidenden Note an die Seemächte in Konstantinopel stattfand, hatte man dort schon Tags zuvor einen äußerst energisch gegen Montenegro zu führenden Krieg im Ministerrathe beschlossen. Die Rüstungen und Vorbereitungen wurden eifrigst betrieben und bei Beginn des Jahres 1853 standen über 56 000 Mann von der türkischen Armee angriffsbereit an den Grenzen Montenegros,

während von anderer Seite her die türkische Flotte die gesammte albanesische Küstenstrecke aufs Strengste blockirte. Die auch 1876—77 beobachtete militär-diplomatische Taktik Rußlands, die hohe Pforte und deren Streitkräfte erst an anderen Stellen nachhaltig zu beschäftigen, ehe der eigene, d. h. russische Angriff gegen dieselbe in Scene gesetzt wird, trat damals deutlichst zu Tage. Selim-Bei rückte mit 4000 Mann vom See von Scutari her gegen Montenegro vor, wogegen Arap-Bei vom Nordwesten aus, d. h. von der Herzogewina, ein Vordringen gegen Zrnitschka einleitete.

Omer-Pascha, der ehemalige Lehrer des Sultans Abdul Medjid, leitete als Ober-Kommandeur die Bewegungen der türkischen Heerestheile in diesem, zumeist im unwegsamen, öden Gebirgsterrain zu führenden Kriege. Sein Operationsplan war genial entworfen. Reis-Pascha ging vom Westen her gegen Nikschitj vor um von dort aus in das mehr nordöstlich gelegene Quellgebiet der Seta vorzubringen, wo die Vereinigung mit dem von Omer Pascha geführten türkischen Hauptkorps stattfinden sollte. Vereinigt mit Osman Pascha von Scutari, hatte der türkische Oberbefehlshaber annähernd 30 000 Mann über Podgorizza und Spush durch das Flußthal der Seta aufwärts geführt; der Angesichts dieser Machtentfaltung gehoffte und erwartete Erfolg wollte sich jedoch, trotz außerordentlicher Bravour der türkischen Truppen, nicht einstellen. Mochten die Truppen Omer Pascha's auch hie und da unter enormen Verlusten Terrain gewinnen, in den meisten Fällen blieben doch die Montenegriner obenauf und als die hohe Pforte schließlich bemerkte, daß das Wiener Kabinet sowohl als auch die russische Regierung für Montenegro lebhaft eintraten, erhielt Omer Pascha den definitiven Befehl zum Rückzuge, dem dann die Anerkennung der Unabhängigkeit Montenegro's von Seiten der hohen Pforte folgte.

Kampf und Streit gab es trotzdem noch genug zwischen den Czernagorzen und ihren alten, mehr und mehr der europäischen Kultur sich nähernden Erbfeinden. Im Jahre 1858 entspannen sich daher wieder mörderische Kämpfe, die in althergebrachter Manier begonnen, geführt und unter Vermittelung Anderer beendigt wurden.

„Steter Tropf höhlt den Stein" und „durch ein kleines Loch kann ein großes Schiff versenkt werden", lauten zwei Denksprüche, die ein großer Staatsmann des XVIII. Jahrhunderts mit besonderer Vorliebe von Zeit zu Zeit erwähnte. So mochte man auch im Militär-Kabinet zu St. Petersburg denken, wenn man das traditionell und berühmt gewordene Testament Peters des Großen immer wieder ins Auge faßte und gleichzeitig von den kriegerischen Leistungen der stammverwandten Czernagorzen vernahm.

Daß bei diesen Reibungen und Kämpfen die Türkei niemals gewinnen konnte, sondern stets eine unverhältnißmäßige Einbuße erleiden mußte, lag klar zu Tage. Ebenso klar und fest trat aber auch der Umstand hervor, daß Montenegro unter gegebenen Fällen nicht blos gegen Osten, d. h. ausschließ-

lich gegen die Türken, sondern auch in anderer Richtung dienen könnte und würde, wenn es speziell russische Interessen erfordern sollten. Letzterwähntes könnte vielleicht eine verhängnißvolle Bedeutung erlangen, wenn die Projekte der Exzellenz Ignatiew entschiedener als es sonst der Fall war, in das Fahrwasser des Generals Rostislaw Andrejewitsch Fadejew gelangen sollten.

In Voraussicht dessen erhielt im Berliner Vertrage Oesterreich bekanntlich das Recht der Seepolizei und somit die Ueberwachung und Sperrungsbefugniß in denjenigen Küstengewässerstrecken, welche Antivari und Dulcigno zunächstgelegen sind und direkte Zugänge zu montenegrinischen Gebietstheilen bilden.

Am 12. August 1860, als Fürst Danielo Petrowitsch vom Seebade Perzagno aus die Stadt Cattaro besuchte, wurde er dort, auf österreichischem Gebiet, durch den Pistolenschuß eines verbannten Montenegriners, Namens Kaditsch, niedergestreckt und starb am darauffolgenden Tage an dieser tödlichen Blessur.

Nach dem Krimkriege war die Regierung dieses Fürsten in hervorragender Weise durch französischen Einfluß beherrscht worden. Der Franzose Delarue spielte in Cetinje neben dem Fürsten die bedeutendste Rolle und die Gunst Napoleons III. wurde äußerst hoch geschätzt in dieser Zeit, die für Rußland eine Periode der Sammlung bedeutete und kaum ahnen ließ, welche jähe Veränderungen in den Stellungen der europäischen Großmächte sich vorbereiteten.

Die Wittwe des Fürsten, Tochter eines serbischen Handelsherrn in Triest, ließ in Ermangelung direkter männlicher Nachkommen des Ermordeten, dessen Neffen Nikizza Pietrowitsch Njegosch, als Nikolaus I. ohne Zeitverlust zum Fürsten von Montenegro ausrufen, und der neue Fürst beeilte sich durch die Vermählung mit der 13½ jährigen Tochter Milena des montenegrinischen Woiwoden Vukotic — am 8. November 1860 vollzogen — sich einen starken Anhang für den Beginn seiner Regierung zu sichern. Ein vierjähriger Aufenthalt in Paris, welcher in erster Linie Bildungszwecken gewidmet gewesen, hatte den jugendlichen Fürsten (7. Oktober 1841 geb.) mit Ansichten erfüllt, wie sie im Allgemeinen der damaligen Zeitlage entsprachen. Sein Volk dagegen beharrte bei den alten Ueberlieferungen und bewahrte demgemäß dem russischen Kaiserhause gegenüber ebenso seine tiefgehenden Sympathien, als es den alten, unversöhnlichen Haß gegenüber den Türken fort und fort bekundete. Als Anfangs der sechziger Jahre dieses Jahrhunderts die zügellose, mehr asiatisch als europäisch gestaltete Paschawirthschaft im Innern der Herzogewina wieder einmal durch außerordentliche Brutalitäten einen größeren Aufstand hervorgerufen hatte, waren die Montenegriner in gewohnter Art mit den Beistandsleistungen zu Gunsten der von den Türken geplagten Bruderstämme schnell auf dem Platze. Die türkischen Gemeinwesen, Besitzungen, Gehöfte und Bazare, welche von den rächenden Czernagorzen überrascht und überwältigt wurden, wurden in Trümmerstätten verwandelt. Zahlreiche Türken

fielen in diesen mit außerordentlicher Erbitterung geführten Streifzügen und Kämpfen. Natürliche Folge davon war wieder ein offener Krieg zwischen der Türkei und Montenegro im Jahre 1862.

Rußland war noch in seiner Periode der Sammlung begriffen, hatte im Uebrigen in seinen inneren Angelegenheiten und Reformen noch so viel neue Anordnungen durchzuführen, daß es verhindert war, jetzt mit einem entscheidenden „quos ego!“ zu Gunsten Montenegros in den Gang der Dinge einzugreifen. Die Türken hatten jetzt freie Hand und erzielten größere Erfolge denn je zuvor.

Im Maimonat 1862 in die Czernagora eindringend und zwar vorsichtig, doch nicht minder energisch als sonst operirend, siegten die türkischen Truppen am 10. Juli bei Ostrog, am 24. und 25. August bei Ricka, worauf sie am 13. September (1862) den Hauptort des Fürstenthums, das bis dahin nicht erreichbar gewesene Cetinje, besetzten. Ueber dem dortigen Residenz- und Regierungsgebäude flatterte nun das blutrothe, mit weißem Halbmond und Stern gezierte Türkenbanner und Omer Pascha diktirte unter demselben an dieser Stätte den Frieden, der mild und nachsichtig genug verfaßt wurde.

Montenegros innere Einrichtungen blieben unangetastet. Zollfreier Waarendurchgang betr. der montenegrinischen Ein- und Ausfuhr im Hafengebiete Antivari wurde zugesichert; sowie Pachtung von Terrain und Bewirthschaftung desselben für Ackerbauzwecke ꝛc. ꝛc. den Czernagorzen auf türkischem Territorium garantirt und im Ferneren denselben die Konzession zu Handelsreisen im ganzen Türkenreiche gewährt. Dagegen mußte Montenegro die sein Gebiet quer durchziehende Straße von der Herzogewina bis zum See von Scutari dem türkischen Verkehre öffnen und in die Anlage und entsprechende Besetzung türkischer Blockhäuser an den wichtigsten Punkten derselben einwilligen.

Dem Fürsten Nikolaus I. blieb nichts Anderes übrig, als diese Bedingungen zu unterzeichnen. Freiwillig nahmen die Türken von der projektirt gewesenen Anlage und Besetzung der Blockhäuser Abstand, da deren Bestand voraussichtlich doch nicht auf eine längere Dauer oder zweckgemäße Funktion rechnen konnte.

Während nun geraume Zeit hindurch Friede und Waffenruhe im Osten Europas herrschte und das Testament Peters des Großen unter den Hauptgarantiepunkten des Pariser Vertrages vom Jahre 1856 auf unabsehbare Zeit hinaus begraben erschien, begannen im Innern des Welttheils jene Umgestaltungen, welche die Positionen der europäischen Westmächte erheblich beeinflussen, theilweise sogar auch gänzlich verändern mußten. Der preußische Aar reckte seine Fänge und Schwingen, warf mit kühnem Anlauf zunächst im Jahre 1866 Oesterreich nieder und wies diesem die Richtung nach Osten an, welche in unseren Tagen eine schwerwiegende Bedeutung für ganz Europa im Allgemeinen, für die slavischen Volksstämme aber im Besonderen erlangt.

Oesterreich verwandelte sich in die Doppelmonarchie Oesterreich-Ungarn, begann mit der wohlwollend angerathenen Verlegung seines militärischen Schwerpunktes nach Osten und vollzog eine Neuordnung seiner Heeresverhältnisse. Das neue österreichische Wehrgesetz entstand auf nationaler und modern-rationeller Grundlage (5. Dezember 1868) und fand auch im Großen und Ganzen einen ungestörten Vollzug. Einzig in den dalmatinischen Gebieten entstanden ernstere Schwierigkeiten, die schließlich in eine Insurrektion größeren Maßstabes (Oktober 1869) ausarteten und in der Folge einen veritablen Gebirgsfeldzug der kaiserlichen Truppen mit schwankenden Erfolgen veranlaßten. Die südslavische Interessengemeinschaft führte naturgemäß herbei, daß zahlreiche wackere und verwegene Czernagorzen als „Hülfeleistende" in den Reihen der „ungerecht angegriffenen Brüder" erschienen, und somit Oesterreich praktisch und faktisch belehrten, wo es bei nächster Gelegenheit zur besseren Sicherung seiner dalmatinischen Küstenstrecken eine größere Gebietsvermehrung anstreben müsse.

Ehe noch ein weiteres Jahr verging, sank das französische Kaiserreich unter den wuchtigen Schlägen Alldeutschlands in Trümmer, der Kaiserneffe, dessen zweifelhafte und trügerische Augenblickserfolge dem gesammten Orient Jahrzehnte hindurch so außerordentlich imponirt hatten, mußte von der Weltbühne seines Ruhmes abtreten und seine Lieblingsschöpfung, der für das Testament Peters des Großen so verhängnißvoll gewordene Pariser Vertrag von 1856, war jetzt zur unsicheren, haltlosen Vereinbarung einer überwundenen Epoche herabgesunken.

Durch die gesammte Slavenwelt ging jetzt ein frischer Zug. Im „heiligen Rußland" verband sich die auf breitester Grundlage erhebende panslavistische Bewegung mit den parallel laufenden Weltherrschaftsgelüsten der Vorzeit. Das Testament Peters des Großen feierte seine Auferstehung, indem der „Schatten des großen Kaisers Nikolaus" feierlichst von Zeit zu Zeit zitirt wurde und nationale Stammesinteressen weitgehendster Art hervorgehoben werden durften. Der schon erwähnte General Fadejew entfaltete auf publizistischem Gebiete eine vorzugsweise gegen Oesterreich-Ungarn, dann aber auch gegen die deutschfreundliche Politik Kaiser Alexanders II. gerichtete Thätigkeit — namentlich im Rußki Mir sowie in Broschüren — die nicht unbeachtet bleiben konnte.

Als er in Folge seiner offen bekundeten Abneigung gegenüber den Armee-Reformen des russischen Kriegsministers Miljutin 1877*) den Dienst quittiren mußte — am 23. Mai 1880 wurde er bekanntlich wieder in Aktivität gesetzt und als General-Major dem Generalstabe beigegeben — konnte er die Beruhigung mitnehmen, daß seine Anregungen und Vorschläge nicht blos Verbreitung gefunden, sondern auch Wurzel gefaßt hatten, soweit in militär-diplomatischer Beziehung seine panslavistischen Grundsätze auf Durchführung rechnen konnten. Exzellenz Ignatiew, als umsichtiger Praktiker be-

kannt, ergänzte die Bestrebungen Fadejew's im Gebiete der Orientfrage sowohl, als auch in den sonstigen Beziehungen und Einwirkungen, deren Endzweck in der Gewinnung der südslavischen Volksstämme Oesterreichs, sowie in der Bearbeitung der sonstigen slavischen Völkerschaften auf der Balkanhalbinsel gipfelte.

Als die gutunterrichtete „Norddeutsche Allgemeine Zeitung" im Frühling des Jahres 1875 von einer nachhaltigen und tiefgehenden Bewegung der Südslaven vorbereitend Bericht erstattete, als sie die Proklamationen erwähnte, die unter den im Westen Europas studirenden jungen Leuten aus den Balkanländern zirkulirten, begann ein Theil der von den panslavistischen Komité's ausgestreuten Saat zu reifen. In Belgrad wie in Cetinje wurde gerüstet und geplant, und ehe sich noch der Sommer des Jahres 1875 zu Ende neigte, begannen die Aufstände in der Herzogewina und in Bosnien, welche zu dem serbisch-montenegrinischen Kriege gegen die Türken (Kriegserklärung Serbiens und Montenegros im Monat Juni 1876) führten. Rußland bekannte sich wegen der in Bulgarien stattgefundenen argen Ausschreitungen der bewaffneten türkischen Macht gegen die Aufständischen als Beschützer der unter türkischem Scepter lebenden Christen, besonders aber als Protektor der dortigen slavischen Volksstämme, und russische Freiwillige traten nun in Begleitung russischer Offiziere in die Reihen des serbischen Heeres ein, während im Czarenreiche fleißig gerüstet wurde.

Serbien unterlag den türkischen Angriffen, wogegen Montenegro, mehrfache Erfolge erzielend, noch dann aktiv auf dem Kriegspfade blieb, als der Waffenstillstand zwischen der hohen Pforte und Serbien zum Abschlusse eines Friedens mit Herstellung des status quo ante bellum geführt hatte.

Die Czernagora, zum Ausharren ermuthigt, sandte fort und fort ihre beachtenswerthen Streitkräfte in die türkischen Gebietstheile hinein, und die türkischen Truppenchefs erschöpften vergeblich ihre taktischen und strategischen Künste gegenüber diesen streitlustigen Gebirgskriegern. Als Rußland am 24. April 1877, der Türkei den Krieg erklärend, mit seinen Heeren den Pruth sowie die armenische Grenze gleichzeitig überschritt, nahm Montenegro seine gegen die Türken gerichteten Angriffe wieder in größerem Maßstabe auf.

In nicht zu unterschätzender Weise unterstützte es den russischen Angriff. Die Türkei sah sich genöthigt, zur Sicherung ihrer linken Flanke bedeutende Heerestheile dem gegen die Russen auf europäischem Boden kämpfenden Hauptkorps zu entziehen, und ferner mußte dieselbe es schließlich ruhig geschehen lassen, daß Oesterreich-Ungarn, welches während des serbisch-türkischen, sowie während des russisch-türkischen Krieges die südslavischen Flüchtlinge gastlich aufgenommen, am 13. Juli 1878 die Vollmacht erhielt, Bosnien sowie die Herzogewina zu besetzen.

Montenegro, welches nach dem Abschlusse des letzten Krieges nun gleich dem alten Serbenreiche, zu dem es einst gehört, direkten Zugang zu der Küste

des Adria-Meeres (Antivari 2c. 2c.) erhielt, blickt gegenwärtig mehr denn je auf Rußland, dessen Zukunftspläne die gesammten slavischen Volksstämme, zunächst aber diejenigen der Balkanhalbinsel umfassen und interessiren.

Die Rolle, die dem tapferen Gebirgsvolke der Czernagora von der großen, nordischen Schutzmacht in den osteuropäischen Kriegen der Zukunft angewiesen sein wird, ist unschwer zu errathen. Es wird nach wie vor ein Vorkämpfer spez. russischer Interessen und Vergrößerungsgelüste bleiben, so lange nicht eine enorme Steigerung seiner inneren und äußeren Kulturregungen die Beziehungen zum modernen Westeuropa derartig beleben wird, daß dagegen der russische Einfluß und die panslavistischen Anregungen weichen müssen.

Letzteres erscheint für die nächsten Jahrzehnte kaum wahrscheinlich. Die abgeschlossene Lage sowie der Gebirgscharakter des Landes, die nationalen Ueberlieferungen und Gewohnheiten des Volkes werden den russischen Emissären auch ferner zu Statten kommen. Die Gunst des Czaaren und die Zustimmung seiner Bevollmächtigten wird auch in Zukunft in Cetinje den Ausschlag geben, wenn entscheidende und folgenschwere Entschlüsse nach dieser oder jener Richtung hin dort auf die Tagesordnung gelangen werden.

Mächtiger und reichlicher denn jemals in der Vorzeit ausgerüstet, sieht das Volk der schwarzen Berge mehr und mehr den Halbmond schwinden, welcher ehemals an seinen gesammten Grenzen als feindliches Hoheitszeichen prangte. Von Zeit zu Zeit vernimmt es, wie draußen im weiten Umkreise die slavischen Stämme für Zukunftsideen gewonnen werden, welche mehr oder weniger eine Machterweiterung Rußlands sowie dessen Alleinherrschaft am Schwarzen und Marmara-Meere bezwecken.

Das Testament Peters des Großen wirkt da schließlich nicht blos als eine Tradition belebend ein, sondern gewinnt auch eine aktive Kraft, welche im gegebenen Falle überraschend einwirken kann.

Daß aber auch in dieser Hinsicht „die Bäume nicht in den Himmel wachsen", tritt in den nachbarlichen Verhältnissen Montenegros zu Tage. Die albanesische Liga tritt den montenegrinischen Zielen, wo sich nur eine geeignete Gelegenheit bietet, feindseligst entgegen, und die Sondergelüste der anderen Kleinstaaten auf der Balkanhalbinsel scheinen kaum geeignet, für die Entstehung oder Schaffung eines festgegliederten, einigen Balkan-Königreiches mit Fürst Nikolaus I. von Montenegro an der Spitze, wie dies jüngst noch in St. Petersburg in Gegenwart der russischen Minister und anderer Großwürdenträger bei festlichem Bankete in feierlicher Rede gewünscht wurde.

Die engen Beziehungen Rußlands zu Montenegro werden wohl nur so lange dauernde sein können, als im Lande der schwarzen Berge resp. an dessem Regierungssitze Cetinje überhaupt eine äußerst einseitige Richtung nach außen statthaben kann. Bei Vermehrung der politischen Existenzinteressen des Landes wird und muß hierin eine entschiedene Wandlung eintreten.

Ueber Krieg- und Schlachtenführung Gustav Adolfs.

Von Premierlieutenant **Glaeser** im k. bayr. 3. Feld-Art.-Regt.

Die Epoche des 30jährigen Krieges, in welchem Gustav Adolf auf dem deutschen Kriegsschauplatz als Heerführer gegen die Liga aufgetreten, legte den Grund zu einer neuen Aera der Kriegskunst, die ihrem Wesen nach zum Theil heute noch zu Recht besteht. Der Träger dieser Errungenschaften ist Gustav Adolf; hat er auch nicht ausschließlich Neues geschaffen, so wußte er doch die Erfahrungen früherer Feldzüge, namentlich jener des Alterthums, den Verhältnissen seiner Zeit anzupassen und damit eine neue Grundlage für die Weiterentwicklung des Kriegswesens zu schaffen. Seine Gegner repräsentiren in Heeresleitung und Taktik noch die Prinzipien einer früheren Kriegszeit.

Die Kriegführung jener Zeit zeigt uns in ihrem Grundzug Operationen, die mehr oder weniger einen streifzugartigen Charakter an sich tragen; es sind wohl Operationspläne vorhanden, dieselben dienen aber meist nur Augenblickszwecken. Verpflegungsrücksichten bestimmen die Marschroute, wenn sie – wie dies ja häufig vorkommt — nicht gleich die Ursache des ganzen Unternehmens bilden.

Von einer Sicherstellung des erreichten Erfolges, von einem logischen Aufbau der Operationen und einer konsequenten Durchführung eines Planes im heutigen Sinne ist wenig zu bemerken, sondern der Feldzug besteht nur in einer Aufeinanderfolge von Kreuz- und Querzügen, deren Tummelplatz im 30jährigen Kriege ganz Deutschland war.

Wesentlich anders ist die Kriegführung Gustav Adolfs — wenigstens bis zur Schlacht von Breitenfeld; es ist dies später des Nähern auszuführen; zunächst sollen die Verhältnisse besprochen werden, die in ihrer Art auf den Feldzug von bedeutendem Einfluß waren, das sind die Faktoren der Verpflegung, die Disziplin und die Art der Rekrutirung.

Der Taktik und Organisation habe ich im zweiten Theil der Ausführungen zu gedenken.

Ein geregeltes Verpflegungswesen macht die Kriegführung mehr oder weniger von der Kultur des Landes unabhängig; das Gegentheilige äußert sich modifizirend oder gar hemmend auf die Operationen und verweist diese in Richtungen, welche häufig mit den militärischen Absichten nicht zusammenfallen. Die mangelhafteste und primitivste Art der Verpflegung ist jedenfalls diejenige, die die Sorge hierfür den Truppen selbst in die Hand legt, d. h. diese anweist, ihren Bedarf dort zu holen, wo sie ihn gerade finden.

Diese Verhältnisse bestanden denn thatsächlich im 30jährigen Kriege auf Seiten der gegen Gustav Adolf kämpfenden Heere. Es war im Allgemeinen

zwar festgesetzt, was die Soldaten im Quartiere zu erhalten hätten, allein der Gewalt der rohen Soldateska mußten die Schwachen weichen. In Voraussicht dessen hatten die Bewohner des platten Landes alle ihre Vorräthe in die Stadt verbracht, hinter deren schützenden Mauern man doch wenigstens einige Zeit von Plünderung und Nahrungssorge verschont blieb. So sehen wir denn in den Städten eine Menge von Lebensmitteln aufgespeichert und müssen diesem Umstand die magnetische Anziehungskraft zuschreiben, die sie auf die Armeen jener Zeit thatsächlich ausüben.

Bärenhorst nennt in seinen Betrachtungen über die Kriegskunst den Punkt der Subsistenz etwas Räthselhaftes: „Die Mittel, wie man es anfing, um darauf zu heben, würden sich gar nicht abmessen lassen, wenn man sie nach den Regeln abmessen wollte, welche die Verpflegungswissenschaft jetzt darüber vorschreibt; dergleichen war jedoch die kleinste Sorge eines Braunschweigers, Mansfeld, Torstenson, Gallas u. s. w.: sie waren selten stark und ließen es auf Fortuna ankommen; was sich nicht durchfressen konnte, mochte auseinander laufen." — Diese Worte dürften die Ansichten jener Zeit über den Verpflegungspunkt charakterisiren.

Die Wichtigkeit einer geregelten Verpflegung hatte Wallenstein wohl erkannt. Er versuchte deshalb, dieselbe aus seinen Gütern heranzuziehen; konnte aber natürlich damit den kolossalen Anforderungen bei weitem nicht genügen und ein Verpflegungs-Modus ließ sich darauf nicht gründen. Wir wissen, daß der Soldat jener Zeit eine bestimmte Löhnung bekommen sollte (öfters aber nicht bekam), dafür aber seine Bedürfnisse bestreiten sollte; trotzdem Wallenstein mehrmals warnende Exempel statuiret, wurden doch die strengen Anordnungen ganz unbeachtet gelassen. Unter solchen Verhältnissen zog es aber nicht blos die hungrigen Soldaten in die Städte, sondern auch ihre Führer, weil sie durch die Einnahme dieser Verpflegungsstationen der Selbsthülfe ihrer Leute entgegentreten und damit auch deren üblen Folgen auf die schon an sich nicht zu stramme Disziplin vorbeugen konnten.

Schon aus der Art der Aufbringung der Heere durch Werbung — das nationale Gustav Adolfs natürlich ausgenommen — kann man im Zusammenhalt mit der gewiß in allen Schichten der Bevölkerung herrschenden Rohheit einen Schluß auf die Disziplin jener Heere ziehen. Ein barbarisches Kriegsrecht mußte vielfach in Anwendung gebracht werden, um den Söldnerhaufen überhaupt noch militärisch handsam zu erhalten. — Der Mehrzahl nach werden die Krieger jener Zeit wohl der Abschaum der Bevölkerung gewesen sein, doch wird gewiß auch ein verhältnißmäßiger Prozentsatz auf Leute etwas höherer moralischer, vielleicht auch geistiger Stufe entfallen. Die allgemeine Verarmung und das Bewußtsein, daß aller Hände Arbeit nur als reife Frucht dem Kriegsmann zu Gute kömmt, hat dem Heer auch Elemente zugeführt, die das Soldaten-Handwerk nicht von seiner rohesten Seite betrieben.

Dies die Verhältnisse im kaiserlichen Heere; schlechter noch dürften sie im

(sogenannten) protestantischen Heere gewesen sein, — wenigstens unter dem Gesichtspunkte, daß auch das Beispiel des Führers nicht ohne Einfluß auf die Zucht der Untergebenen bleibt. Ein Mansfeld und Christian von Braunschweig halten aber den Vergleich mit Tillys und Wallensteins Persönlichkeit nach keiner Richtung hin aus.

Auf andere Verhältnisse treffen wir in dem Heere Gustav Adolfs, natürlich sind damit lediglich die nationalen Truppen gemeint; die Neugeworbenen waren um nichts besser als die Kaiserlichen und später, als Gustav Adolf nicht mehr am Leben und auch der Kern des ehemaligen schwedischen Heeres ausgestorben war, trieben es die Gegner der Kaiserlichen gerade so bunt wie diese.

Wenn von einer religiösen Begeisterung im Anfang des Krieges noch die Rede sein konnte, in den dreißiger Jahren war gewiß keine Spur mehr hiervon vorhanden. Das Soldheer nimmt die Leute, woher es sie bekommt und ergänzt sich während des Krieges sogar großen Theils — besonders nach einem Gefecht — aus den Reihen der besiegten Gegner.

Daß die Disziplin unter den Schweden trotz des geringeren Soldes eine bessere war, als bei den Kaiserlichen, ist allgemein anerkannt; zur Erklärung ist hier anzufügen, daß die schwedische Miliz im Heimathlande von Haus aus nur moralisch Würdige einstellte, daß die kleine Armee unverhältnißmäßig viele Chargen zählte und daß ferner Gustav Adolf in einer Art seelischen Zusammenhangs mit seinen Leuten stand und diese in ihm außer ihren König auch noch den wohlwollenden und geliebten Führer verehrten. Einen Beweis hierfür giebt uns die Stimmung der Schweden bei Empfang der Nachricht vom Tode Gustav's während der Schlacht bei Lützen: eines solchen moralischen Aufschwungs wären die Kaiserlichen nach den schweren Verlusten, die ihre Gegner durch die erfolglosen Angriffe dieses Tages erlitten, wahrscheinlich nicht mehr fähig gewesen.

Ein kurzer Blick auf einzelne Kriegsereignisse wird die Art der Kriegführung direkt zur Anschauung bringen.

Schon oben habe ich angeführt, wie der allgemeine Charakter der Kriegführung im 30 jährigen Kriege den Stempel des „Ungeordneten und Unzusammenhängenden“ an sich trägt. Die Armeen machen nach allen Richtungen hin schnelle und große Märsche, kümmern sich aber weder um die Festhaltung des durchzogenen Landstriches, noch auch um Sicherung der Verbindung mit ihrem Ausgangs-Punkt, ihrer Operationsbasis — wenn überhaupt eine solche vorhanden. Die Wichtigkeit der Städte wurde oben betont; da sie fast alle mit Wall und Graben versehen sind, so macht ihre Besitznahme häufig Belagerungen nothwendig und diese wirken, da die Belagerungskunst noch auf einer sehr niederen Entwicklungsstufe steht, auf den Verlauf des Krieges schleppend und führen zu einer Verzettelung der nach unseren Begriffen an sich schon außerordentlich kleinen Heere. Die beliebteste Art der Einnahme

fester Plätze war der Ueberfall, begünstigt einerseits durch die zahlreiche Kavallerie, andrerseits durch ein äußerst mangelhaftes Sicherungssystem.

Sehr bezeichnend für den Charakter der Kriegführung sind die Operationen der Gegner Tilly's am Main und am Rhein im Jahre 1622, die, ganz geschaffen zur Illustration des Vorhergehenden, in kurzen Zügen skizzirt werden sollen.

Auf drei verschiedenen, jedoch räumlich nicht allzuweit getrennten Kriegsschauplätzen stehen isolirt Mansfeld, Christian von Braunschweig und der Markgraf von Baden mit je 20 000 Mann einerseits, Tilly und die spanischen Truppen in der Gesammtstärke von 40 000 Mann andererseits, letztere aber gleichfalls noch nicht vereinigt; die Aktionen drehen sich nun im Wesentlichen um die gegenseitige Verhinderung der Vereinigung.

Zunächst rückt Mansfeld aus dem Elsaß über den Rhein auf dessen rechtes Ufer, überfällt Tilly, verfolgt den Geschlagenen jedoch nicht, sondern beschäftigt sich mit der Einnahme von Städten zwischen dem Rhein und dem Neckar; hier tritt also diese Anziehungskraft der Städte wieder schlagend hervor. — Während dessen vereinigt sich Tilly mit den spanischen Truppen, geht mit denselben gegen den Markgrafen von Baden vor und schlägt den immer noch Isolirten bei Wimpfen auf's Haupt. — Zu gleicher Zeit stehen gegen den Prinzen von Braunschweig spanische Truppen, welche die Niederlande decken; diesen gegenüber beschränkt sich der Prinz auf eine Verwüstung der Bisthümer von Münster und Paderborn — wieder ein Charakteristikon der damaligen Kriegführung. Erst als die Spanier von den Niederländern zum Zurückgehen gezwungen werden, sucht auch der Braunschweiger die Vereinigung mit den beiden anderen Heeren und will den Main überschreiten, um sich Mansfeld zu nähern. Dieser aber war bereits wieder zum Entsatz von Hagenau auf das linke Rheinufer zurückgekehrt und so fand Tilly Gelegenheit, auch Christian von Braunschweig bei dessen Mainübergang bei Höchst isolirt zu schlagen. Mit Mansfeld, der schon die Ueberbleibsel des markgräflichen Heeres an sich gezogen, vereinigen sich jetzt auch die Reste dieser geschlagenen Armee. Mansfeld, der Hagenau entsetzt und den Erzherzog Leopold in den Breisgau zurückgedrängt hat, macht jetzt den erneuten Versuch, gegen Hessen vorzuziehen und sich mit dem in Norddeutschland weilenden Braunschweiger zu vereinigen. Tilly's Truppen verlegen ihm aber den Weg, schlagen ihn und zwingen ihn zum erneuten Rheinübergang — dem dritten in dieser Kampagne.

Tilly hat also über einen um die Hälfte stärkeren Gegner einen Erfolg nach dem andern errungen. Diese kurze Schilderung bedarf keines weitern Kommentars; die Anstrebung der Vereinigung geschieht auf ganz plumpe Weise; ein Manövriren zum Zweck derselben wird nicht versucht. In den Zwischenpausen lassen Verpflegungssorgen den eigentlichen Zweck der Operationen ganz aus dem Auge verlieren. Keine Oberleitung und auch kein frei-

williges Zusammenarbeiten nach einem Sinne ist zu erkennen. Auch Tilly beutet seine Erfolge nicht aus und gibt seinen Gegnern Zeit, wieder zu erstarken. So darf es uns nicht wundern, wenn die Schlachten jener Zeit nicht die Brennpunkte des Krieges, sondern nur die Stationen in demselben bilden.

Vergebens sucht man in dieser Periode nach den Spuren der Kunst, mit welcher die großen Feldherrn des Alterthums ihre Kriege führten. Endlich erweckt sie Gustav Adolf wieder zu neuem Leben und führt uns in seinen Operationen von der Landung bis zur Schlacht von Breitenfeld ein für die Kriegführung aller Zeiten mustergültiges Beispiel vor.

Dieser Epoche habe ich im Folgenden näher zu treten und hier ergiebt sich schon aus dem Verlauf der Thatsachen die grundsätzliche Verschiedenheit in der Anordnung der Operationen.

Die Idee eines vorgefaßten Planes und dessen konsequente Durchführung tritt sofort als leitender Gedanke in der Kriegführung Gustav Adolfs sofort heraus. Nebenoperationen, wie sie die Wechselfälle des Krieges hie und da nothwendig machen, sollten auf seinen Hauptzweck nicht alterirend einwirken.

Manövериren, festsetzen, sichern — dann wieder manövriren u. s. w., dies sind die Absätze, die sich in den Vorwärtsbewegungen Gustav Adolfs markant hervorheben. Da mit jeder Vergrößerung des Abstandes von der Operationsbasis der Rayon sich nach Süden und nach den beiden seitlichen Richtungen erweitert, so ist der Schwedenkönig auf rechtzeitige Verstärkung seiner Armee bedacht; er erreicht dies theils durch Zuzug aus dem Mutterland, hauptsächlich aber durch Gewinnung von Bundesgenossen im deutschen Staat, denen er durch Zutheilung besonderer Aufgaben eine gewisse Selbstständigkeit beläßt. Die Lücken im schwedischen Heere sucht er durch Anwerbung von Söldnern zu decken.

Die allmälige Gebietserweiterung involvirt vielfach eine Theilung der Streitkräfte; auch hierbei leuchtet aber durch die Intention des Königs, selbst das Ganze in der Hand zu behalten. Seine Instruktionen an die Unterführer, die nach unsern jetzigen Anschauungen zu sehr ins Detail zu gehen scheinen und durch die Würdigung der vielen, möglicherweise eintretenden Fälle fast etwas rezeptartig erscheinen möchten, sichern die einheitliche Leitung des Ganzen.

Dabei ist die Kriegführung Gustavs eine nach den damaligen Begriffen humane, die ihm die Sympathien der Bewohner des besetzten Landstriches entgegenbringt.

Hervorzuheben ist schließlich noch der Grundsatz der schwedischen Heeresleitung, ihre Absichten zunächst durch Manövriren und erst, wenn damit nichts mehr zu erreichen ist, durch Anwendung von Gewalt durchzusetzen; von der Nothwendigkeit des Kampfes aber einmal überzeugt, zögert der König nicht, alle disponiblen Kräfte hierfür einzusetzen.

Zur Erläuterung des eben Angeführten will ich in einem kurzen Abriß die Operationen Gustav Adolfs vom 24. Juni 1630, dem Tage der Landung,

bis zum 7. September 1631, dem Schlachttage von Breitenfeld, skizziren. Bekanntlich ließ sich Gustav nach Breitenfeld bewegen, seinem bisher befolgten System der Methodik zu entsagen und in die schon oben geschilderte, damals allgemein übliche Art der Kriegführung zu verfallen.

Wohl scheint mir die Hereinziehung kriegsgeschichtlicher Daten überflüssig, da sie vollständig bekannt sind und ich Neues nicht bringen kann; es soll mir aber diese Skizze lediglich dazu dienen, um daran die einschlägigen Erörterungen knüpfen zu können.

Bevor sich Gustav einschiffte, hatte er sich natürlich des Besitzes von Stralsund und von hier aus auch der Insel Rügen gesichert. Unmittelbar nach seiner Landung erweitert er seine Basis durch Besitznahme der Inseln Usedom und Wollin und Einnahme der beiden Städte Wolgast und Kammin. Die Truppen der Kaiserlichen waren an Zahl denen Gustavs überlegen, aber zu sehr zerstreut. Zunächst konzentrirte sie nun Conti an der Oder oberhalb Stettin. Der nächste Schritt Gustavs zur Deckung seiner Operationsbasis war die Besitznahme von Stettin. Gewiß war die Lage des schwedischen Häufleins (im Ganzen 14 500 Mann) momentan noch eine ziemlich prekäre und vor Allem Vorsicht im Auftreten geboten. So wählt er denn den Vertragsweg, um dem Herzog Bogislav von Pommern seine Hauptstadt abzuzwingen, hierin Conti zuvorkommend. Mit der Anlage von Magazinen in Stralsund und auf Rügen hat er über dem Meere jetzt festen Fuß gefaßt. Aus der letzteren Maßregel ersehen wir auch den Werth, den Gustav auf ein geregeltes Verpflegssystem legte.

Wir können dies als den ersten Abschnitt der Operationen der Schweden bezeichnen; Aufbietung von Waffengewalt ist nicht nöthig geworden; Gustav wäre wahrscheinlich in diesem Stadium, wenn er nicht die größten Chancen für den Erfolg gehabt hätte, ihr auch noch ausgewichen.

Zunächst genirte ihn nun Conti, der sich mit einer ziemlich bedeutenden Macht (16 000 Mann) in unmittelbarer Nähe von Stettin im Lager von Garz verschanzt hatte. Gustav wagt jedoch nicht, die Entscheidung durch einen direkten Angriff des Lagers herbeizuführen, sondern suchte ihn aus seiner festen Stellung herauszulocken, um ihn dann eventuell anzupacken. Als ihm dies nicht gelingt, als er sieht, daß er auf dem bisherigen Kriegstheater in Pommern mit dem Manöveriren nicht mehr weiter kommt, theilt er seine Macht, General Horn mit dem kleinern Theil als Observations-Korps vor Garz zurücklassend, während er selbst an den Weiterbau seines Fundaments in der Richtung auf Mecklenburg geht. Die Wiedereinsetzung der Herzöge, die durch Wallenstein vertrieben, war der politische Hintergedanke, Gewinnung großartiger Verpflegsstationen an Lübeck und Hamburg und Annäherung an seine Verbündeten in Deutschland waren die strategischen Gründe, die den König zu diesem Zug veranlaßten. Auch gegen Osten suchte jetzt Gustav seine Basis zu erweitern, indem er die Blockirung Kolbergs befahl, damit zugleich Ver-

bindung suchend mit Rügenwalde, welche Festung ihm ein glücklicher Zufall in die Hände gespielt hatte. Andererseits faßte auch Conti seine Aufgabe richtig auf: er verhielt sich hinter seinen Verschanzungen nicht rein defensiv, sondern versuchte durch mehrere Detachirungen, namentlich gegen Kolberg, des Königs Absichten zu durchkreuzen.

Die nächsten Zeiten zeigen uns eine Reihe von kleineren Partialkämpfen um die Festsetzung im bisherigen Rayon: die Einnahme von Damgarten und Riebnitz, die Belagerung von Demmin und die Abweisung eines Entsatzversuches durch Gustav Adolf, ferner die Einnahme von Greifenhagen, wohin der Schwedenkönig nach seinem Ausflug nach Mecklenburg wieder zurückgekehrt war. — Die nächste Folge hiervon ist, daß das Lager von Garz seitens der Kaiserlichen aufgehoben wird und sich diese nach der Gegend von Frankfurt zurückziehen. Damit war der Weg nach Süden wieder geöffnet; Pommern war mit Ausnahme drei fester Plätze in Händen der Schweden. Diese Erfolge waren erreicht, noch ehe das Jahr 1630 verflossen war. Es ist bekannt, daß gerade in diesem verhängnißvollen Zeitmoment der Kaiser den Wallenstein vom Oberkommando des Heeres abberufen mußte und wie er sich damit nicht allein eines tüchtigen Feldherrn, sondern auch eines großen Theiles seiner bisherigen Streitkräfte beraubte. An seine Stelle trat Tilly, welcher die Truppen der Liga Anfangs Februar 1631 22 000 Mann stark sammelte und nach der Vereinigung mit dem Grafen Schaumburg, Kommandanten der ehemaligen Besatzung von Garz, gegen Frankfurt an der Oder und gegen Landsberg zog. Gustavs Sinn ist auf den Besitz jener Städte gerichtet, seine nächsten Operationen zielen daher darauf ab, den Gegner von Frankfurt wegzulocken: er manöverirt. — Wieder läßt er Horn stehen, diesem die vorzugsweise defensive Seite seiner Aufgabe betonend: einem Angriff Tillys auszuweichen, Schwächen des Gegners jedoch nicht unbenützt vorübergehen zu lassen. Mit der Hauptmacht geht Gustav an die Ausführung der Diversion und schlägt wieder die Richtung auf Mecklenburg ein.

Diese beiden Mecklenburger Züge haben äußerlich eine gewisse Aehnlichkeit, in ihrem Grundgedanken sind sie jedoch total verschieden: Der erste bezweckt Länderbesitz; vielleicht hätte Gustav seine weiteren Operationen auch auf Mecklenburg basirt, wenn sich dasselbe nicht in einer so traurigen Verfassung befunden hätte. Bezeichnend hierfür ist die Idee Gustavs, die allerdings nicht realisirt wurde, Deutschland seiner ganzen Breite nach von Norden gegen Süden zu durchziehen und zu diesem Zweck fünf Armeen aufzustellen. Der zweite Zug verfolgte eigentlich nur den Zweck der Täuschung. Wirklich erreicht der König auch seinen Zweck. Tilly zieht nordwärts, Gustav kehrt sogleich gegen Frankfurt um und nimmt es.

Von jetzt ab zieht Magdeburg die beiderseitigen Heere an. Tilly zieht direkt auf dasselbe zu und verstärkt damit das Einschließungskorps Pappenheims, Gustav beharrt auch jetzt noch auf seiner systematischen Kriegführung;

er nimmt Krossen und Landsberg und versichert sich erst noch des Besatzungsrechtes auf Spandau und Küstrin.

Die Entscheidung stand vor der Thüre, dieselbe mußte in der Gegend von Magdeburg fallen. Bevor sich jedoch Gustav zum direkten Vormarsch gegen diese Stadt entschließen konnte, suchte er noch mehr Sicherung für den Fall eines Rückschlags. Verpflegungsrücksichten ließen es ihm nicht gerathen erscheinen, auf dem rechten Elbeufer sich Magdeburg zu nähern; für seine Operationen auf dem linken Ufer aber bedurfte er einer neuen Basis, die er sich durch die Einnahme von Dessau und Wittenberg zu verschaffen suchte. Während der Unterhandlungen hierüber mit dem Kurfürsten von Sachsen fiel Magdeburg.

Ob Gustav die Noth der Stadt kannte, ob er für diesen Fall nicht doch das rechte Elbeufer für seinen Anmarsch gewählt und damit die hier kleinlich erscheinenden Bedenken über die Verpflegung dem großen Zweck der Rettung der treu-alliirten Stadt hintangesetzt hätte. — Diese Frage ist schon vielfach besprochen worden und sind namentlich die Ansichten von Clausewitz hierüber bekannt. Für den Entsatz von Magdeburg wäre vielleicht die Art der Kriegführung Tillys der Methodik Gustav Adolfs vorzuziehen gewesen sein.

Jetzt hat in dem Vorrücken der Schweden eine kleine Pause statt, in der die Politik etwas in den Vordergrund tritt: Verhandlungen mit seinem Kanzler Oxenstiern zum Zweck eines Vergleichs mit dem Zar, führen Gustav nach Stettin, von wo er sich nach Mecklenburg zur feierlichen Installation seiner beiden Vettern begiebt. General Tott, der vor Greifswalde, dem letzten Ort, den die Oesterreicher noch in Pommern besaßen, lag, setzte sich während dessen in dessen Besitz und bemächtigte sich dann auch noch der übrigen Städte in Mecklenburg.

Die allgemeine Kriegslage war Folgende: Tilly war mit ca. 26 000 Mann auf dem Marsch gegen Südwesten im Thüringerland, wohin ihn einestheils die Rücksicht auf eine reichliche Verpflegung, andrentheils die Absicht gezogen hatte, den Landgrafen von Hessen ob seiner antiligistischen Gesinnungen zu züchtigen. In Magdeburg befand sich eine Garnison von 5000 Mann, in der Nähe dieses Ortes stand Pappenheim mit einem kleinen Korps. — Gustav Adolf war mit 7000 Reitern und 2000 Mann Fußvolk aus Mecklenburg zurückgekehrt, an die Elbe nach Jerichow marschirt. Horn stand in der Gegend von Küstrin und Landsberg mit ca. 10 000 Mann, der Rest der Armee des Königs stand noch bei Berlin, ferner Tott noch in Mecklenburg.

Jetzt manöverirt der König durch einen Marsch elbeaufwärts in der Richtung gegen Magdeburg den Grafen Pappenheim aus seiner Stellung bei Tangermünde; auch dieser läßt sich täuschen; der Erfolg des gelungenen Unternehmens besteht in der Besitznahme des Elbeüberganges bei Tangermünde, welchen Gustav sofort wieder durch Einnahme mehrerer Städte am linken Elbeufer sichert.

Tilly ist im Anmarsch auf die Elbe begriffen. Nachdem er gegen den Landgrafen von Hessen nichts ausgerichtet, treibt er durch seinen Anmarsch gegen Sachsen den Kurfürsten dem Schwedenkönig auch noch in die Arme, erreicht also gerade das Gegentheil dessen, was er angestrebt.

Gustav Adolf wartet während dessen ruhig ab, zieht Truppen an sich und sichert sich die Zuführung seiner Bedürfnisse aus Brandenburg, indem er bei Werben, am Einfluß der Havel in die Elbe, ein festes Lager bezieht. Zunächst bilden nun Wolmirstädt, wo sich Tilly mit Pappenheim vereinigt hat, und Werben die beiden Brennpunkte für die Verstärkungen der Heere: Gustav zieht Truppen aus Schweden, sowie die Generale Tott und Horn an sich; den unter Hamilton eintreffenden Hülfsmannschaften aus England überweist der König die bisherige Aufgabe Horns (selbstständige Verwendung). Tilly verstärkt sich ansehnlich aus Franken und Schwaben, namentlich durch Auflösung des Protestantenvereins, dessen Truppen er für sich beansprucht. — Jetzt versucht auch Tilly, den Schwedenkönig aus seiner festen Stellung bei Werben herauszulocken, natürlich vergebens: Gustav wollte hier gar keine Entscheidung vorläufig, sein Plan ging vielmehr dahin, den Gegner auf dem rechten Elbeufer festzuhalten und ihn durch Verpflegungsschwierigkeiten, die sich in dem ausgesogenen Landstrich bald einstellen mußten, zu zwingen, gegen Sachsen auszuweichen, um hierdurch den wankelmüthigen Kurfürsten endlich zum Anschluß an seine Partei zu vermögen. Wirklich verließ auch Tilly Wolmirstädt und marschirte gegen Sachsen.

Ob Verpflegungsverhältnisse wirklich auch auf diesen Entschluß Tillys eingewirkt haben, läßt sich nicht ersehen. Das Naheliegendste wäre die Annahme, daß Tilly den Kurfürsten von Sachsen mit Gewalt unterwerfen wollte, ebenso wie es dem Württemberger seitens des Grafen Fürstenberg geschehen war. Dadurch, daß Tilly von Magdeburg nicht direkt auf Leipzig oder noch nördlicher marschirte, hielt er sich allerdings durch Besitznahme der Städte Merseburg, Naumburg, Weißenfein &c. die Verbindung mit seinen Verstärkungen, die er aus Franken und Thüringen zu erwarten hatte, offen, ließ aber zugleich dem Kurfürsten von Sachsen die Möglichkeit, sich ungestört mit den Schweden zu verbinden. Gustav Adolf war natürlich den Bewegungen Tillys gefolgt und hatte bei Brandenburg Stellung genommen, um die weitern Ereignisse abzuwarten. Bei Düben vereinigen sich die Sachsen mit den Schweden am 5. September 1631, während welcher Zeit Tilly Leipzig besetzt hatte.

Gustav Adolf macht jetzt keinen Versuch mehr, Tilly aus Sachsen hinaus zu manöveriren; er war der Stärkere und je früher ihm sein Gegner Gelegenheit bot zum Schlagen, um so größer waren seine Chancen für den Sieg.

Und so standen sich die beiden Armeen in einer Stärke wie niemals früher, in unmittelbarster Nähe gegenüber. Der Ausgang des bevorstehenden Kampfes mußte über das Schicksal des ganzen Feldzuges entscheiden; die Verhältnisse lagen für Gustav nur insofern noch bedeutend günstiger, als er sich

gegen einen heftigen Rückschlag in Folge seiner vorsichtigen Kriegführung durch die Anlage fortwährend neuer Basirungen sicher gestellt hatte.

Der Ausgang der Schlacht von Breitenfeld krönte die strategischen Operationen Gustavs durch den taktischen Sieg.

Daß auch diesem letzteren Erfolg durch den Schwedenkönig vorgearbeitet wurde, werden wir in dem jetzt zu behandelnden zweiten Theil der Arbeit sehen.

Wie im Vorhergehenden geschildert, hatte die ganze Kriegführung — mit Ausnahme der ersten Operationen Gustav Adolfs — etwas Unstätes: schnelle Bewegungen dienten den Absichten, die meist nur momentaner Natur waren, besser, besonders aber waren sie dann am Platz, wenn Verpflegungsrücksichten eine möglichst rasche Erweiterung des Verproviantirungs-Rayons oder Ueberfälle der Verpflegungs-Zentren, als welche wir die Städte jener Zeit kennen gelernt, nöthig machten. Alles dies wies der Kavallerie eine hervorragende Bedeutung auch außerhalb des Schlachtfeldes zu; von einer strategischen Verwendung der Reiterei in unserm heutigen Sinne ist fast gar keine Rede; sie klärt nicht auf, verschleiert auch die Bewegungen des eigenen Heeres nicht, sie sorgt blos für die Verpflegung und auch hier zunächst für sich. Daß die Kavallerie auch taktisch eine große Bedeutung gewonnen, werden wir aus dem Folgenden ersehen.

Für die Verwerthung der erst kurze Zeit in Aufschwung gekommenen Feuerwaffe waren naturgemäß stabilere Gefechtsverhältnisse günstiger; die Folge hiervon war, daß das Fußvolk jener Epoche mehr und mehr sich zum Defensiv-Gefechte hinneigte und der Kavallerie die Offensive überließ. Es steht alles dies in einer klar ersichtlichen Wechselbeziehung: Gustav verbesserte die Feuerwaffen, indem er sie erleichterte und Papierpatronen und Patronentaschen einführte; er lud seine Infanterie durch die seichten Stellungen zur Ausnützung der Feuerkraft ein und verzichtete damit im Prinzip bei dieser Waffe auf eine entsprechende Stoßkraft, da die damaligen Anschauungen nur der Masse eine solche zutraute. Weil nun aber der König für die Entscheidung der Schlachten die Offensive nicht missen konnte, so machte er die Kavallerie zu deren Träger. Die feuernde, schwerfällige, karakolirende Kavallerie, wie er sie vorgefunden, konnte er für seine Zwecke nicht brauchen: also schuf er sich eine leichte, die den Erfolg in dem realisirten Offensiv-Gedanken, in der Attake, zu suchen hatte.

Wie schon oben gesagt, war der Grund-Gedanke der schwedischen Infanterietaktik die Auswerthung der Feuerkraft. Dies involvirte die Forderung, möglichst viele Feuergewehre gleichzeitig zur Verwendung zu bringen. Am Besten geschah dies bei dem dreigliederigen Peletonfeuer, welches Gustav einführte. Seine Infanterie stand zwar auf drei Gliedern, konnte aber in die Zwischenräume doubliren; dann ließ sich das vorderste Glied auf die Knie nieder zum Feuern, die beiden hinteren Glieder schossen darüber weg. Mit dieser Feuerart unverträglich war die Gabel; sie fällt also weg, dafür mußten

aber die Musketen wieder erleichtert werden. Die Musketiere erhielten aber überhaupt eine leichtere Rüstung und blieben fast ohne Schutzwaffen, welche ihnen die Pikeniere zu ersetzen hatten. In der Brigadestellung fand Gustav die Form, die eine Feuerausnützung gestattet und zugleich die Schützen deckte. Es ist schließlich gleichgültig wie diese Brigade gebildet war und ob in Viertel-, Halb- oder ganzen Brigaden gefochten wurde, wenn nur Pikeniere und Musketiere in zweckentsprechender Weise verbunden waren, so daß eine Waffengattung die andere sekundirte. Dabei möchte ich noch die Verwandlung der schweren langen Piken in die handlicheren, kurzen Partisanen hervorheben; auch dies deutet auf den Gedanken, daß Gustav seine Pikeniere nicht mehr zur Offensive bestimmt hatte.

Auf Seite der Gegner Gustav's legte man der Feuerwaffe nicht diesen hohen Werth bei. Weniger vielleicht deshalb, weil man den Werth des Infanteriefeuers überhaupt verkannte, sondern weil man sich von der Ueberlieferung früherer Kriege nicht zu emanzipiren vermochte: die kaiserlichen Heerführer liegen noch im Bann der spanischen Schule und der Erfahrungen aus den Türkenkriegen, in welchen sie ihre militärische Bildung genossen; vielleicht wollte man sich auch nicht die Mühe geben, die Söldnerhaufen in den neuen Formen einzuüben, die immerhin komplizirter waren, als die bisher gebrauchten Quadrate. Auch erforderte die niederländische Ordonnanz, aus der sich die schwedische Brigade herausgebildet hatte, einen höheren Grad von Disziplin, auch eine größere Zahl von Chargen wie die spanische. Wir sehen, daß die Schweden im letzten Theil des Krieges auch von einer Brigadestellung abgegangen sind und sich die bequemen gevierten Haufen ihrer Gegner als Kampfformation gewählt haben, eben weil ihnen der feste innere Halt des früheren schwedischen Heeres fehlte. Die Nationalität seines Heeres gab Gustav Adolf die Mittel zu einer kolossalen Ueberlegenheit über seine Gegner.

Im Allgemeinen hängt aber der Infanterietaktik jener Zeit als nothwendiges Uebel immer der Pikenier an. Diese Schutzwaffe — mehr ist sie nicht — bringt komplizirte Formen mit sich und hemmt in jeder Weise die Weiterentwicklung des Feuergefechts. Erst gegen Ende des langen Krieges kam man auf den Gedanken, die Pike mit der Muskete zu e i n e r Waffe zusammenzuschweißen.

Von einer eigentlichen Artillerietaktik kann noch nicht die Rede sein; die Artillerie ist Zunft; ihr Zweck fast überall nur Verstärkung der Infanteriefeuerkraft, ohne direkte Einwirkung auf den Gefechtszweck. Die Technik giebt sich viel Mühe, der Artillerie auf die Beine zu helfen (lederne Kanonen); man führt auch Beispiele an von bedeutender Artilleriewirkung, wie bei Höchst, Stadtloor und am Dessauer Brückenkopf. Von einer Artillerietaktik aber, von einem Zusammenmanövriren mit den anderen Waffen kann noch nicht die Rede sein. Daß jedoch die Geschütze, wenn sie sich in günstiger Position befinden, wie bei Breitenfeld bei den beiderseitigen Artillerien der Fall war, entschieden

Einfluß auf das Gefecht gewinnen, sieht man aus dem abgeschlagenen Angriff der Sachsen und des Tilly'schen Centrums. Die Geschütze der Pasitions-Artillerie zeigen allerdings einen salchen Grad aon Unbeweglichkeit, daß sie auf dem Fleck, den sie bei Beginn der Schlacht einnehmen, auch während der Dauer derselben stehen bleiben; mit dem Verlust der Schlacht geht in der Regel auch die ganze Positians-Artillerie in des Feindes Besitz über; in diesem Sinne war die Erbeutung der Geschütze zugleich auch ein Symbol des Sieges, das Geschütz selbst wird zur Traphäe und ist es trotz der veränderten Beweglichkeitsverhältnisse bis in die neuste Zeit geblieben.

Die auf die Kavallerie bezüglichen Notizen gebe ich gleich im Zusammenhang mit der Behandlung der Hauptfrage.

Tilly hatte seine feste Stellung bei Leipzig verlassen und war gegen Gustaa Adalf aorgerückt, um ihm bei Breitenfeld die Schlacht anzubieten. Letzterer nahm die Schlacht an und schlug Tilly.

Bezüglich der Aufstellung der beiderseitigen Armeen (deren Details ich hier weglassen darf) erlaube ich mir nur folgende Bemerkungen:

Die kaiserliche Armee hatte ebenso wie die schwaedische und sächsische ihre Kaaallerie auf den Flügeln, außerdem noch eine Reserae an solcher hinter dem Centrum, welch' letzteres bei den Kaiserlichen ausschließlich aus Infanterie bestand. Ihre Reiter standen acht Glieder tief und waren in der Regel in Eskadronen zu einem Regiment formirt. Die sächsische Armee war nach demselben Prinzip aufgestellt. Bei den Schweden dagegen sehen wir eine sonderbare Durcheinandermischung von Infanterie und Kavallerie: auf den Flügeln steht das Gros der letzteren, in deren Intervallen — die Reiterei ist in sehr kleine Eskadrons getheilt — befinden sich kleine Infanteriekörper; auf dem rechten Flügel sind nicht in allen Intervallen diese „Kommandirten“, blas in den innersten vier Zwischenräumen, die vier äußern haben keine Musketiere, dagegen stehen drei Eskadrons Reiter hinter ihnen. Die Flügel des zweiten Treffens sind gleichfalls aus Reiterei gebildet. Die linke Flügel-Kaaallerie ist schwächer wie die rechte und hat in allen Intervallen Kommandirte. Die Veranlassung zu dieser Ungleichheit sind die Sachsen, an waelche sich der schwedische linke Flügel anlehnte und aan denen man sich jedenfalls einige Deckung aersprach. Während also der rechte Flügel entichieden Offensiv-Tendenzen zeigte, ist der schwedische linke Flügel mehr zur Defensive geneigt.

Das Centrum bestand — umgekehrt wie die Flügel — aus dem Gros der Infanterie, hinter sich in jedem Treffen wieder kleine Kavalleriekörper. Dieser Theil der Stellung zeigt die ausgesprochenste Defensiv-Tendenz.

Der thatsächliche Verlauf des Gefechts entspricht der Anordnung denn auch genau: das Centrum bildet den festen Kern, der auch im Kampf stabil bleibt, der linke Flügel ist hauptsächlich auf die Defensive der feindlichen Flankirung gegenüber angewiesen, während der rechte Flügel zur Führung des

Offensivstoßes bestimmt wird. Daß die schwedische Reiterei in drei Gliedern rangirt, habe ich noch nachzuholen.

Während die Aufstellung der Kaiserlichen im Großen und Ganzen kunstlos zu nennen ist, welche noch auf den Erfahrungen früherer Kriege basirt, in denen die einzelnen Theile der Schlachtlinie sich selbstständig aus derselben loslösen und auf den gegenüberstehenden Theil der feindlichen Linie anrücken und sich mit diesem, unbekümmert um die übrigen Truppen, herumschlagen, ist in der schwedischen der Grundgedanke von einem gegenseitigen Zusammengreifen der beiden damaligen Hauptwaffen klar ausgedrückt.

Mit dem Beginn der Schlacht löst sich denn auch wirklich die Linie Tillys in drei Theile auf, von denen jeder auf eigene Faust manövrirt. Dies war gewiß nicht die Absicht Tillys, dessen Ruf als Schlachtengeneral hoch steht. Im Gegentheil ist sogar konstatirt, daß er auf Grund des Erfolges seines äußersten rechten Flügels ein allgemeines Vorrücken befahlen, daß aber das Ungestüm seiner Unterführer einerseits, andererseits die Schwerfälligkeit seiner Infanterie ein gleichzeitiges Anfallen der Schweden verhinderte und so den konzentrischen Angriff in einen auf allen Punkten isolirten verwandelte.

Der kaiserliche rechte Flügel wirft die Sachsen und kommt in der Ausbeutung des Sieges zu weit von seinem Centrum ab, der linke Flügel will siegen und manövrirt sich mit dem Gedanken, des Gegners rechte Flanke zu fassen, immer mehr von seiner Bataille weg.

Diesem Zerbröckeln des feindlichen Angriffs setzt Gustav seine zusammengehaltene Kraft entgegen; er disponirt über die Truppen des zweiten Treffens schon wie ein Schlachtengeneral der Neuzeit, setzt an den bedrohtesten Punkten seine Reserven ein und führt, nachdem er seine gefährlichsten Gegner, die feindlichen Reiter, gebunden sieht, mit seiner Haupt-Reiterkraft gegen die feindliche Infanterie, die zunächst noch von der schwedischen Artillerie bearbeitet wird, den Hauptschlag. Dem geworfenen Feind sendet der Schwedenkönig frische Reiterei aus der Reserve zur Verfolgung nach.

Dies im Kurzen der Verlauf des Gefechts. Brandt sagt, daß keines der beiden taktischen Systeme der einander bekämpfenden Armeen vorzugsweise auf den Gewinn oder Verlust der Schlacht Einfluß gehabt hätte: „Die Ursachen des Verlustes der Schlacht waren, daß die Bewegungen der Kaiserlichen nicht gehörig coinzidirten und, daß der linke Flügel nicht seine Schuldigkeit in dem Maße that, wie es der Ruhm und die Tüchtigkeit Pappenheims voraussetzen ließ. Sie wurde endlich durch verbesserte Anwendung und Vermehrung des Infanterie- und Kanonenfeuers, sowie durch die Ueberlegenheit der Artillerie überhaupt, entschieden.“

Diesem Urtheil gegenüber äußert sich Rüstow, daß er im Zweifel sei, ob er der Artillerie oder der Reiterei nach ihrem Antheil an dem Sieg den ersten Platz einräumen solle.

Den faktischen Entscheid in der Schlacht gab thatsächlich die Kavallerie. Ihre Thätigkeit in derselben ist kurz die folgende:

Dem eigentlichen Gefecht voraus gingen die Scharmützel Pappenheims mit der sächsischen Reiterei und der Kroaten mit der schwedischen, sowie ein Versuch der letzteren, die Ortschaft Podelwitz in Brand zu stecken; nirgends konnten die Kaiserlichen durchdringen. In der ungenügenden Stärke dieser gewaltsamen Rekognoszirungen ꝛc. äußert sich der erste taktische Fehler der Kaiserlichen in ihrer Verwendung der Reiterei.

Das nächste Zusammentreffen von Reiterei fand zwischen Göbschelwitz und Seehausen statt; Fürstenbergs Reiter werfen die sächsische Kavallerie; da letztere dieselbe Taktik hatte wie die Kaiserliche, so wird hier wohl die große Ueberzahl der letzteren entschieden haben; kurze Zeit darauf sind die Kroaten schon im Rücken der feindlichen Armee thätig — aber nur um zu plündern.

Der Angriff Fürstenbergs wurde auch durch die Infanterie der „Avantgarde" unterstützt, welche das sächsische Centrum warf; so blieb von den Sachsen nur mehr die Reiterei des rechten Flügels, welche in richtiger Würdigung der Sachlage sich unter den Schutz des schwedischen linken Flügels begab; ihr schlossen sich auch bald die Reste der schon geschlagenen sächsischen Schwadronen an.

Die naturgemäße Folge dieser Flucht der Sachsen war die Flankirung der Schweden durch die Kaiserlichen.

Hier erfolgt nun zunächst ein Anprall eines Reiterregiments gegen die Reiterei Horns. Die Kaiserlichen kommen aber gar nicht zum Einbruch; die Artillerie und die „Kommandirten" jagen sie von der Front gegen den Flügel Fürstenbergs.

Ganz klug ist aus den verschiedenen Schilderungen des Gefechtes nicht zu werden: Wenn ich den Gefechtsmoment festhalte, in welchem die Reiterei Horns, erstes und zweites Treffen, Front gegen die Kaiserlichen (also Stellung parallel zur großen Straße) genommen und ferner Oberst Teufel mit zwei Brigaden Infanterie, sowie die Westgothländer vom schwedischen rechten Flügel herbeieilten, wird wahrscheinlich ein großer Theil der Reiterei Fürstenbergs und seine Infanterie den Schweden gegenüberstehen; die Reiterei Horns hat sich mittelst ihrer Kommandirten noch defensiv verhalten; die kaiserlichen Reiter caracoliren nach gewohnter Weise weiter; die Brigaden Teufels binden die feindliche Infanterie; so, in dieser Art stelle ich mir den hin- und herwogenden Kampf in diesem Momente dar, bis das Reiterregiment Soop, dem bald noch drei Regimenter unter Hepburne folgen, den schwedischen Flügel in die eigene Offensive mitreißt, die von den Kämpfen mit den Sachsen immerhin schon etwas ermüdeten Reiter Fürstenbergs mit der blanken Waffe attakirt und sie total wirft.

Vor allem fällt uns hier das Herüberwerfen des Regiments Soop von einem Flügel zum andern auf. Wir erkennen hieran die Vortheile der

Gliederung der schwedischen Kavallerie: Gustav löst je nach Bedarf aus der Zahl seiner Reiterschwadronen bald mehr bald weniger für einen bestimmten Zweck heraus. Die Kampfform der Kaiserlichen in großen Geschwadern ist einer ähnlichen Theilverwendung nicht günstig.

Aehnlich gestalten sich die Verhältnisse auf dem rechten Flügel. Durch die fortwährenden Manöver Pappenheims, die schwedische rechte Flanke zu gewinnen, sieht sich Gustav Adolf genöthigt, Theile seines zweiten Treffens rechts herausschwenken zu lassen. Banner, der hier kommandirte, hatte die Reiterei Pappenheims, „die Blüthe der kaiserlichen Reiterei“ bald zurückgetrieben. Hier besonders wird der Wirkung des Musketenfeuers der Kommandirten mehrfach Erwähnung gethan. Da naht ein kaiserliches Regiment Fußvolk, das den Pappenheimern nicht so rasch hatte folgen können und droht, Banner den Sieg wieder entreißen zu wollen. Von Gustav zu Hülfe gesendete Regiments-Geschütze schießen gleichsam Bresche in den gedrängten Haufen, die Reiterei des Rheingrafen, welche hinter den Lücken der Eskadrons im ersten Treffen als Unterstützung bisher aufgestellt war, keilt sich ein und vernichtet das Regiment Holstein.

Die Reiterei Pappenheims, welche vorläufig noch im Feld bleibt, wird durch Banner im Schach gehalten.

Noch sind disponibel die Reiterregimenter des ersten Treffens vom schwedischen rechten Flügel, sowie die Schwadronen des Centrums.

Mit den ersteren führt jetzt der König selbst den Hauptschlag gegen die heranrückende Infanterie Tillys, deren rechter Flügel von Horn und Teufel schon stark erschüttert ist. Artillerie bereitet den Einbruch der Reiterei vor: Mit der Hauptmacht braust der König von der einen, die Reiterei Horns von der andern Seite auf die Truppen Tillys ein, die sich zum Theil in die Flucht wenden, theils aber in mannhaftem Widerstand ihren Tod finden.

Zur Verfolgung giebt der König seine letzten frischen Reiterkräfte, die des Centrums, aus.

Wahrlich eine Gefechtsführung ganz nach unserm jetzigen Sinn!

Regelmäßig treffen wir bei den Schweden, dem Einbruch ihrer Reiter die Erschütterung des Gegners durch Feuer vorausgehen; Gustav bedient sich hierzu entweder des Kanonen- oder des Musketenfeuers, während die Feuervorbereitung durch die Kavallerie selbst nicht zugelassen wird: die Kaiserlichen kennen in dieser Schlacht nur die letztere, die unvollkommenste Art der Erschütterung des zu attakirenden Gegners. So hatten denn die schwedischen Reiter doppeltes Uebergewicht über die Kaiserlichen, einmal, weil sie selbst wenig unter dem feindlichen Feuer litten, dann weil der Gegner, sobald sie zum Stoß mit der blanken Waffe gegen ihn schreiten, bereits stark unter dem Feuer ihrer Musketiere oder Kanonen gelitten hatte.

Doch trägt auch die Ueberraschung der Kaiserlichen durch diese Fechtweise einen guten Theil an dem Mißerfolg der letzteren; von einer eigentlich ver-

nichtenden Wirkung nach der Art unsrer heutigen Feuerwaffen konnte bei der damaligen Langsamkeit des Feuers nicht die Rede sein. Viele Zeit zum Schießen hatten diese Kommandirten gerade auch nicht, da die Kaiserlichen sich ihrerseits — wenn auch nur im Trab — näherten, andrerseits die Schweden, wollten sie das Stoßprinzip ihres Königs zur Anwendung bringen, sich rasch und nicht auf zu kurze Distanz auf den Gegner werfen mußten; wahrscheinlich werden daher die Kommandirten nicht über eine einzige Salve hinausgekommen sein; zu dieser möglichst viele Feuergewehre verwenden zu können, hatte der König — wie schon gesagt — das dreigliedrige Feuer eingeführt.

Auch von Anwendung einer maskirten Batterie liest man in den Berichten.

Die Tendenz leuchtet immer heraus: die Attake durch — womöglich überraschendes — Feuer vorzubereiten. Wer sich hierzu des besseren Mittels bedient, ist dem Gegner überlegen; daß das Pistolenfeuer diesem Zweck nur sehr unvollkommen dient, liegt auf der Hand.

Beim Einbruch selbst aber haben die Kaiserlichen gewiß die gleiche Energie gezeigt wie die Schweden, wenn auch der Chok in Folge ihrer schweren Ausrüstung nur im Trab ausgeführt werden konnte; immer aber war auch in der kaiserlichen Kavallerie das Feuergefecht blos Mittel zum Zweck. Ich betone dies deshalb, weil man bei oberflächlicher Betrachtung leicht auf die Vorstellung kommen könnte, als ob die Kavallerie jener Zeit sich lediglich wie berittene Infanterie verhalten hätte, welche das Pferd blos als Transportmittel, nicht als Waffe benützte. Der stereotype Satz, der mit den Worten: „die kaiserliche Reiterei kultivirte ausschließlich das Feuergefecht" — den Stab über den Reitergeist jener Zeit bricht, könnte sonst leicht zu einem Vorurtheil nach dieser Richtung führen.

Gustav Adolf gebührt entschieden das Verdienst, seiner Kavallerie die Attake, sozusagen, mundgerecht gemacht zu haben, einmal weil er sie vom Ballast der Feuervorbereitung aus sich selbst heraus fast ganz befreite, dann weil er ihre Ausrüstung erleichterte, sie auch durch eine seichte Stellung nicht den Verlusten, die die tiefen Haufen jener Zeit erlitten, aussetzte und ihr durch die sich damit von selbst ergebende Verlängerung der Front die Flanke des Gegners zeigte. Es ist kein Zweifel, daß die Untermischung der Infanterie mit der Kavallerie in der Form, deren sich Gustav bediente, dem Zweck entsprochen hat; ebenso aber wird sich nicht leugnen lassen, daß diese Fechtweise eine dem Wesen der Waffe entsprechende nicht genannt werden kann; es wäre überhaupt ein falscher Schluß, die Musketiere in den Intervallen als die conditio sine qua non für die schwedische Attake annehmen zu wollen; in allen den Fällen, in denen sie sich dieses Vortheils bedienen konnten, machten sie natürlich Gebrach davon; wo die Verhältnisse es aber nicht gestatten, attakiren sie selbstständig: das erste Glied schießt, wenn es das Weiße im Auge des

Gegners sieht, rasch seine Pistolen ab, und dann reitet Alles im Galopp auf den Gegner ein.

Die Attaken des Regiments Soog, sowie der große Reiter-Angriff Gustavs auf die Terzien Tillys waren auf letztere Art geritten, während die Reiterkämpfe auf den Flügeln der schwedischen Stellung sich der Unterstützung durch „Kommandirte" bedienten.

Ein neuer englischer Torpedo.

Ueber einen neuen Torpedo für die englische Marine finden wir folgende vorläufig noch etwas auffallend klingende Schilderung in einer der letzten Nummern der United Service Gazette:

Ein neuer von einem australischen Civil-Ingenieur, Namens Louis Brennan, erfundene Torpedo unterliegt augenblicklich der Prüfung an maßgebender Stelle. Nachdem Mr. Brennan zu der Ueberzeugung gekommen war, daß seine Torpedo-Konstruktion alle früheren Modelle an Wirksamkeit überträfe, bot er dieselbe der englischen Admiralität an, welche zunächst unter der Hand von den zur Torpedo-Abtheilung gehörigen Offizieren Versuche anstellen ließ, die außerordentlich zufriedenstellende Resultate ergaben. Man kann annehmen, daß England mit dieser neuen Waffe bei Weitem die beste Konstruktion dieser Waffe besitzt (!), welche bisher erfunden worden ist und daß dieselbe, soweit man bisher zu beurtheilen im Stande war, ein vorzügliches Mittel zum Schutz der Häfen und Mündungen sein wird, wie sie andererseits nicht minder zu Offensivunternehmungen gegen eine feindliche Flotte verwendbar ist.

Die gegenwärtige Form ist zunächst dazu bestimmt, von einem Fort oder einer Hafenbefestigung aus verwendet zu werden, um ein feindliches Fahrzeug zum Sinken zu bringen, doch existirt gleichzeitig noch ein anderes Modell, welches vom Schiff aus gegen den Gegner entsandt werden kann.

Wesentliche Vortheile werden diesem neuen Torpedo dem Fisch-, Lay- and Whitehead-Torpedo gegenüber nachgesagt. Zunächst stellt er eine rein mechanische Einrichtung dar, welche zur Erreichung der Fortbewegung und Steuerung von der Hülfe chemischer Präparate, von der Gaserzeugung und der Elektrizität Abstand nimmt, sodann soll die Schnelligkeit eine größere sein, als bei jedem andern existirenden Torpedo, und endlich ist sein Gewicht und

seine Kraft eine so große, daß er jedes Netz durchschneidet und den Schiffskörper sicher trifft. Seine Länge beträgt 20—30 Fuß und sein Gewicht etwa eine Tonne; in der Gestalt weicht er etwas von dem Whitehead-Torpedo ab, da er nicht nur um ein Drittel länger als dieser ist, sondern auch vorn abgestumpfter ist und hinten länger sich verjüngend zuläuft. Seine Form erscheint thatsächlich, abgesehen davon, daß sie cylindrisch ist, dem eines Fisches sehr ähnlich: abgestumpfter Kopf, vorstehender Rücken und von da nach dem Schwanz zu nachgebend. Die Natur scheint gebieterisch darauf hinzuweisen, daß Körper, welche unter Wasser gebracht werden sollen, so gebaut werden müssen, um zu bewirken, daß die zu ihrer Vorwärtsbewegung verwendete Kraft nicht unnöthig anderweitig verbraucht werde. Der Brennan-Torpedo geht mit großer Geschwindigkeit in einer schrägen Linie nach unten ab, während eine am Ufer feststehende Maschine von innen zwei Stahldrähte abzieht, welche die Schrauben in Bewegung setzen. So geht das Geschoß in die See und vorwärts, während sich seine zwei Schrauben mit großer Kraft und Schnelligkeit, welche nur durch die Kraft der Maschine am Lande geregelt ist, herumdrehen, und bohrt sich bei einer Geschwindigkeit von 26, bis auf 30 zu steigernden Knoten wie eine Lokomotive durch das Wasser. Der am Lande befindliche Steuermann kann den Torpedo nach links oder rechts dirigiren oder ihn am Ende seines Laufes von 1500—2000 Yards wieder zurückbringen.

Es ist anzunehmen, daß kein Netz fernerhin mehr ein Schiff gegen einen so schweren, mit furchtbarer Schnelligkeit sich vorwärtsbewegenden Körper, wie der Brennan-Torpedo ist, wird sichern können. Seine wirksame Schußweite ist 2—3 Mal größer als die des Whitehead-Torpedo, und in maßgebenden Kreisen spricht man bereits von besonders zu konstruirenden Kanonenbooten, von denen aus während des Gefechts Brennan-Torpedos abgeschossen werden könnten.

Soweit die englische Darstellung. Wir können nicht umhin, wenn die Schilderung richtig ist, anzunehmen, daß der Erfinder in gewisser Beziehung wieder zu einem ältern System in der Konstruktion der Torpedos zurückgegangen ist und zwar insofern, als er Richtung, Bewegung und Schnelligkeit desselben während der ganzen unterseeischen Fahrt vom Lande bezüglich Schiffe aus dirigirt. Der vollkommenste und zur Zeit fast überall eingeführte ist der Fisch- (Whitehead-) Torpedo, der im Gegensatz zu allen früheren Konstruktionen seine Fortbewegungsmaschine und Steuerung in sich selbst trägt, in Folge dessen er auch im wahren Sinne des Wortes als unterseeisches Geschoß verwendet werden kann. Dagegen bleibt der oben dargestellte, neukonstruirte Torpedo wieder während seiner Fahrt in Verbindung mit dem Abgangsort, wie die älteren Modelle, der Lay-Torpedo, Ericsson-Torpedo u. A. Wurde bei diesen die Verbindung durch einen Schlauch oder ein Kabel, welche sich während der Vorwärtsbewegung des Torpedos von einer großen Trommel

abwickelten und Bewegung bezw. Steuerung und Zündung vermittelten, hergestellt, so findet dieselbe hier durch die angegebenen zwei, von der feststehenden Maschine sich abziehenden Stahldrähte statt. Auffallend ist die große Entfernung, bis zu welcher der Torpedo mit Hülfe dieser Drähte entfernt werden kann, da 2000 Yards gleich ca. 1820 Meter sind, ebenso überrascht die von obiger Quelle angegebene Geschwindigkeit, da der Fischtorpedo sich mit der Geschwindigkeit eines guten Dampfers fortbewegt, während die letztere hier angeblich bis auf 30 Knoten, d. i. bis auf 7½ deutsche Meilen in der Stunde, gesteigert werden kann. In der Möglichkeit des Zurückholens des Brennan-Torpedos würde schließlich auch der Vortheil der Vermeidung einer Munitionsverschwendung liegen, wogegen der Fischtorpedo, welcher sein Ziel verfehlt hat, verloren ist, wie jedes andere Geschoß, welches fehl geht.

Wie der Erfinder dem Steuermann am Lande bezw. an Bord eines Schiffes die Direktion des Torpedos ohne Anwendung von Elektrizität oder Gaserzeugung auf rein mechanischem Wege ermöglicht, eine Schwierigkeit, an der bis jetzt alle früheren Versuche mehr oder minder scheiterten, das dürfte das wichtigste Geheimniß des Mr. Brennan sein. Sollte sich seine Erfindung bewähren, so würde allerdings die Entwickelungsgeschichte der unterseeischen Kriegführung in ein neues Stadium treten, da gerade die Offensivität dieser unterseeischen Waffe gegenüber Panzer, Ramme und Geschütz dann, sei es im Seekriege, sei es bei der Küstenvertheidigung, in einer bisher unerreichten Waffe zur Geltung gebracht werden könnte. **191.**

Correspondenz.

Frankreich.

— Stimmungen, Meinungen, Vorgänge. — Und noch immer ist Er da, der Kriegsminister, General Boulanger, der seit Absendung unserer letzten Korrespondenz mannichfaltige Fährnisse zu bestehen gehabt hat; — nicht der Fluch der Lächerlichkeit, der auf ihm ruht, seit dem Duell mit dem Baron Lareinty; nicht der Vorwurf der Kriecherei und Gesinnungslosigkeit, den ihm seine Briefe an den Herzog von Aumale zugezogen haben; nicht das Brandmal der Lüge, deren er überführt ist, bei anfänglicher hartnäckiger Ableugnung jener seiner Briefe . . . . nichts hat ihn vermocht, von seinem Posten zurückzutreten, oder die französische

Regierung oder das Volk veranlaßt, seine Abdankung zu verlangen. Habeant sibi! Einen schlagenderen und traurigeren Beweis für den Rückgang der Moral in Frankreich konnte man nicht erhalten. Was muß nur der Theil des Offizierkorps empfinden, der noch den alten ritterlichen Sinn des französischen Adels „sans peur et sans reproche“ hoch- und festhält? Jedenfalls wirkt, Alles in Allem, der Boulanger nach jeder Richtung hin nicht aufbauend, sondern zersetzend für die Wehrmacht seines Landes und deshalb kann sein Verbleiben im Amte, besonders in Deutschland, nur mit Freude gesehen werden! . . .

Zersetzung aber herrscht und nimmt zu in der Armee durch die leidige Politik, — durch die dem freien Bürger der freien Republik zustehende Berechtigung schonungsloser Kritik über Regierung und Vorgesetzte. Man lese nur einige Wochen lang die größeren Militär-Zeitschriften und man wird einen ganz merkwürdigen Eindruck erhalten von dem inneren Getriebe der modernen französischen Armee!

Es war von einigen Seiten der Vorwurf gegen die französischen Truppen erhoben, sie hätten bei Gelegenheit der Einnahme der Citadelle von Hué 65 Millionen und eine Menge Diamanten, Perlen und Schmucksachen genommen, die der Mutter des Tu-Duc gehörten. Von diesem Verdachte hat sie der Chef der Expedition, General Courcy, gereinigt. An seine Adresse aber richtet „la France militaire“ vom 3. Juli d. J. eine mehr als peinliche Ermahnung. Im persönlichen Kampfe mit einem Mandarinen hat der Lieutenant Edme von den algerischen Tirailleuren einen reich vergoldeten, mit Diamanten und Perlen verzierten, auf mehrere Millionen Werth geschätzten Säbel erbeutet, den Säbel des Gia-Long. Dieser in ganz Anam als Meisterstück bekannte Säbel wurde vom Lieutenant Edme dem General Courcy ausgeliefert, unter der ausdrücklichen, vor Zeugen ausgesprochenen Bedingung, der Säbel solle durch Vermittelung des Präsidenten der Republik einem National-Museum überwiesen werden. Nun sagt la France: „Der General Courcy hat den Säbel nach Frankreich geschickt. An wen? Wir wissen es! Der hochgestellte Empfänger hat, offenbar aus Zerstreutheit, zu Unrecht den auf mehrere Millionen geschätzten Säbel behalten. Wir ersuchen den General Courcy, seiner Erinnerung nachzuhelfen!“ —

In der nächsten Nummer der France erscheint ein Brief, den der so unangenehm angeredete General Courcy an den Kriegsminister gerichtet hat. Seine Rechtfertigung wird von der France arg zerpflückt. Es ergiebt sich, daß Courcy aus Eigenmächtigkeit mit dem Säbel seinem Vorgesetzten, Waffenbruder und Freund, dem früheren Kriegsminister Campenon, ein Geschenk gemacht hat! „Wir wissen nun, wo der Säbel ist, sagt la France militaire, und hoffen, daß General Campenon ihn einem Waffen-Museum überweisen wird.“ . . .

Ein mit Namen genannter Divisionsgeneral wird öffentlich abfällig beurtheilt wegen einer von ihm angeordneten Uebung: Ueberfall eines Militärzuges, Aussteigen der Truppe, Zurückdrängung des Gegners, Fortsetzung der Eisenbahnfahrt. — Die Uebung der Regimenter 50 und 108 bei Mauriak ist von dem betreffenden Brigade-General kritisirt worden; er hat dem Regiment 50, also dem Führer, zwei

Fehler vorgeworfen. Der ganze Prozeß, d. h. der taktische Vorgang, wird durch ein „Eingesandt“ in der France berichtet und nun geht es unbarmherzig über die böswillige und engherzige Kritik des Generals her. Der Einsender wird wohl der Oberst des 50. Regiments selbst sein! Bei den Kavallerie-Manövern bei Chalons sind, was alle Blätter berichten, mehrere Brigade-Generale als körperlich und militärisch unbrauchbar erkannt; aus Anlaß dieser Beobachtung bringt Le Progrès militaire einen längeren Artikel über die Besetzung höherer Kommandostellen. In einem Armeekorps, heißt es da u. A., wurde, wie aller Welt bekannt, ein Divisionsgeneral epileptisch; unter der Bezeichnung: nervöse Zufälle wird er Monate um Monate im Dienst belassen, sein Stab besorgt die Arbeiten, der General kommandirt vom Bett oder Stuhl aus; endlich — wie es nicht mehr anders geht, — bringt man ihn, ein Jahr zu spät, für immer in eine maison de santé! — In demselben Korps ist ein Brigade-Kommandeur seit langer Zeit an den Augen schwer erkrankt; er läßt sich von seinem Diener führen, bei Tisch das Brod von dem Adjutanten schneiden, unterschreibt die Schriftstücke mit geschlossenen Augen. — Möge der Minister plötzliches Ausrücken anordnen, gewisse Garnisonen besuchen, die Regimenter zu Pferde steigen lassen: nach zweistündigen Uebungen wird er die ganze Führerschaft der Kolonne sich schachmatt zurückziehen sehen, außer Stande, noch länger in lebhaften Gangarten zu manövriren. . . .

Und nun erst, nach den Unglücksfällen während der diesjährigen Herbstmanöver: welcher Sturm der Entrüstung gegen die Generale, Obersten, Hauptleute, die aller Orten ganz ungenirt beim Namen genannt und beschuldigt werden, durch Ueberanstrengung, Mangel an Fürsorge 2c. die Niederlage so vieler Untergebener veranlaßt zu haben. Daß die übermäßige Hitze allein genügt, um die bei den Herbstübungen vorgekommenen Erkrankungen und Sterbefälle zu erklären, wird nicht in Betracht gezogen. L'Avenir bringt einen sehr treffenden, ehrlichen Artikel über „die Abnahme des militärischen Geistes“ und sagt u. A.: „Was sieht man überall bei uns? Väter, die sich bemühen, ihren Sohn vom Dienst zu befreien oder, falls er doch für brauchbar befunden wird, ihn in einem Bureau zu bergen, fernab von den Strapazen und Gefahren des aktiven Dienstes; Reservisten und Landwehrmänner, die allen ihren Einfluß aufbieten und vor keinem Betruge zurückschrecken, um Dispensation von ihrer 13- oder 28 tägigen Uebung zu erlangen! Immer weiter geht das Streben der Radikalen, die Dienstzeit herabzusetzen und uns zur Nationalgarde hinüberzuführen.“ . . .

Und weiter, — bei den Kavallerie-Uebungen bei Chalons, auf die später einzugehen sein wird und die zweifellos von dem Nachfolger Gallifets, dem General L'Hotte trefflich geleitet wurden, —: dieselbe Erscheinung öffentlicher persönlicher Verunglimpfung der höchstgestellten Führer. Zuerst wurde General L'Hotte von der France gelobt, — dann kamen die heißen Tage — und nun wird derselbe General wie ein Schulbube „heruntergeputzt.“ Es heißt in Betreff der beiden letzten Uebungstage: „Viele Pferde sind gefallen; Offiziere und zahlreiche Mannschaften vom Sonnenstich getroffen; zum Glück sind letztere Fälle leicht gewesen,

keiner tödtlich." . . . Aber doch: „Wir fragen uns, zu welchem Zwecke man die Pferde so große Entfernungen zurücklegen ließ; bis jetzt haben wir ihn nicht entdeckt und so ziehen wir den Schluß, daß die Aufgabe der Manöver der beiden letzten Tage gestellt ist, ohne auf der Karte die zurückzulegenden Distanzen abzumessen. Daher dieses in jeder Hinsicht bedauerliche Resultat. Es wäre näthig gewesen, die Aufgabe der Manöver unter Berücksichtigung der übermäßigen Hitze abzuändern. Dann hätte man nicht die Mittel des Staates vergeudet durch Opfern der Pferde und man hätte nicht alle Welt unzufrieden gemacht durch unnöthige Auferlegung übermenschlicher Anforderungen. . . . Wir sind der Meinung, daß die 2. und 6 Kavallerie-Division zur Zeit nicht felddienstfähig sind. . . . Die Stimmung hat sich im Handumdrehen von weiß in schwarz gewandelt."

Und dagegen nehmen andre Journale den General L'Hotte in Schutz . . . . nette Zustände.

Ein Jäger-Bataillon, welches 115 Tage in den Alpen anstrengende Uebungen gehabt hatte, wurde zur Belohnung nach Lyan in Garnison gelegt; aber nur für kurze Zeit. Dann wurde es plötzlich nach dem Neste Embrun geschickt. Warum? Ein Senatar (!) hatte es durchgesetzt, daß ein nach Embrun detachirtes Linien-Bataillon nach Montelimar verlegt wurde. Nun protestirten Gemeinderath von Embrun, Präfekt u. s. w. — und so wurde zur Beruhigung der Gemüther das Jäger-Bataillan für Embrun „geopfert!" Denn der Kriegsminister hatte noch kurz vorher geäußert, daß die Alpen-Bataillone, welche einen viel schwereren Dienst als die andern haben und ein ausgesuchtes Offizier- und Unteroffizier-Korps bedürfen, während des Winters gute Garnisonen erhalten sallten. La France militaire, das Leiborgan des Kriegsministers, tadelt die Embrun-Affaire und sagt: „Aber, wird man uns fragen, warum richtest Du keinen Vorwurf gegen den Kriegsminister? — Nun, der wäre falsch angebracht. Glaubt man etwa, daß ein parlamentarischer Minister machen kann, was er will? Wenn er den Wünschen eines Senators oder Deputirten widerstrebt, dann empfängt er zarte Bemerkungen seitens des Conseilpräsidenten oder des Staatsoberhauptes, die vor dem Gedanken zittern, ihre derzeitige Majorität könnte sich verringern. . . . Und sall der Minister darum weichen? Nein! Man muß bei alledem lediglich unsere palitischen Gewohnheiten anklagen. Der Kriegsminister sollte unabsetzbar sein!"

Graßes Aufsehen hat es gemacht, daß der bei Belfort als Spian aufgegriffene sächsische Oberst a. D. von Meerheimb gleich wieder freigelassen wurde. Der Kriegsminister entsandte sofort einen Offizier seines Stabes, um an Ort und Stelle den Sachverhalt festzustellen, über den Kopf des Karps-Kommandeurs, Generals von Walff hinweg — immerhin eine nichtachtende, das Ansehen dieses hohen Befehlshabers untergrabende und denselben persänlich verletzende Art. Der „Schuldige" ist schließlich in dem Militär-Gouverneur von Belfort, dem Brigade-General Kaiser entdeckt warden, der, wie sämmtliche Blätter berichten, dafür vom Kriegsminister eine Disciplinarstrafe erhalten hat. „Auch sind die strengsten Befehle an sämmtliche Festungskommandanten geschickt, um ähnliche Varkommnisse zu verhüten und

den Bestimmungen des Spionage-Gesetzes fortan die strengste Beachtung zu sichern.“ —

Zurückkehrend zu den Manövern sei erwähnt, daß ein großes Fachjournal anläßlich der vielen Fälle von Sonnenstich und Hitzschlag in einem bemerkenswerthen Artikel darauf hingewiesen, daß an denselben zum großen Theil die Unmäßigkeit der Reservisten im Trinken die Schuld trägt. „Unsere Rekruten bei der Ziehung sind sämmtlich und stets betrunken; desgleichen die für 28 Tage eingezogenen Reservisten bei ihrer Ankunft am Gestellungsort. Trunkenheit gab es leider zu allen Zeiten; heute nennt man sie Alkoholismus, und dessen Verheerungen sind schrecklicher als jemals, da an Stelle der früheren, im Allgemeinen gesunden Getränke abscheuliche Mischungen getreten sind.“ . . .

„In der That, nur in Frankreich versteht man es, seine Freunde und seine Feinde gebührend zu behandeln,“ sagt la France militaire in liebenswürdigster, echt gastfreundlicher Stimmung und Gesinnung, und fügt hinzu: „Wie richtig unsre Bemerkung ist, kann man aus nachfolgendem Tagesprogramm für die fremden, an unseren Manövern theilnehmenden Offiziere erkennen.“ Und jetzt und in den folgenden Nummern werden gewissenhaft sämmtliche Gerichte und Getränke aufgezählt, welche „die Fremden“ zum Dejeuner, Dîner und Souper an den einzelnen Tagen gekostet haben! Wohin ist es mit der noblesse in Frankreichs Armee gekommen?! — —

Wie wir früher berichteten, hat der Kriegsminister eine einschneidende Neuerung in Betreff der Aufgabestellung und der Leitung bei den diesmaligen Herbstübungen vorgenommen: wie vorauszusehen, hat er mit seiner vollständigen Zentralisirung weit über das Ziel hinausgeschossen. Selbst das „Leiborgan,“ la France, gesteht dies zu, indem es sagt: „Die Manöver des 12. Korps, mit 2 Parteien, sind nun beendet. Da war nichts Vorausbestimmtes. Die Generale, behaftet mit den Schwierigkeiten plötzlich mitgetheilter strategischer Annahmen, mußten schleunige Entschlüsse fassen. Das ist eine vortreffliche Schule. Aber wir sind doch der Ueberzeugung, daß es sehr schwierig ist, von Paris ganz vorbereitete Aufgaben zu schicken. Diese sind sorgfältig auf Grundlage der Karte aufgebaut. Aber man hat nicht mit allen Faktoren gerechnet, die im letzten Augenblick auftreten: Ermüdung der Truppen, stürmisches Wetter, Mißverständnisse der von weitem herkommenden Befehle u. dgl. m. Endlich waren die vom Minister gesandten Telegramme schlecht übermittelt, da sie durch mehrere Bureaus zu wandern hatten und in einigen derselben ungeübte Beamte mangelhafte Dienste leisteten. Warum nicht bei den Manövern: Division gegen Division — dem Korps-Kommandanten das Recht einräumen, die Aufgabe zu stellen und die Ausführung zu überwachen? Er würde seine Befehle erst am Abend vorher ausgeben. Dadurch wäre das Moment der Ungewißheit für die Unterführer gewährleistet!“

Dieser Ansicht kann man nur beipflichten. So wie diesmal die Sache gehandhabt wurde, sind die Korps-Kommandanten mehr oder weniger Figuranten, höchstens Schiedsrichter, und die hervorragende Uebung und Schulung, die in dem Anlegen

und Leiten größerer Manöver liegt, geht für die höchsten Führer der Armee, die gewissermaßen an der Strippe gehalten werden, gänzlich verloren! — —

Zum Schlusse einige Einzelheiten. Der Wuth des Kriegsministers, Alles persönlich regeln und egalisiren zu wollen, entspringt sein Ukas über die „repas variés“, in welchem er kategorisch verlangt, daß in allen Mannschaftsmenagen wöchentlich ein reichhaltiger, Abwechselung bringender Speisezettel eingeführt werde. Das geschieht denn auch, — auf dem Papier. Im Uebrigen bleibt's wahrscheinlich beim Alten. . . . An Bewegung von Ort zu Ort wird es den französischen Militärmusiken fortan nicht fehlen; denn der Kriegsminister hat angeordnet, daß die Trupps der ankommenden und abfahrenden Rekruten bezw. Reservisten u. s. w. jedesmal mit Musik eingeholt bezw. abgebracht werden. . . . Mit der theilweisen Niederlegung der Pariser Stadt-Enceinte allerdings hat Boulanger kein Glück gehabt; gegen seine, sowie des Generals Saussier und noch eine dritte Stimme hat die große Mehrzahl des Vertheidigungs-Komités das Projekt abgelehnt. — Sehr aufreizende, zum Kriege hetzende Artikel hat jüngst des Kriegsministers Leiborgan in die Welt geschickt: General Boulanger leugnet nun zwar seine Beziehungen zu La France, aber in der öffentlichen Meinung bleibt er doch der intellektuelle Urheber der Fanfaronaden. — „Daß die durch Bier, Musik und Bücher versuchte Verpreußung Belgiens“ nur langsame Fortschritte macht, wird man in Deutschland mit Lächeln hören. — Wie wird sich die französische Republik nur weiter entwickeln? 8.

Literatur.

Des Herzogs August Wilhelm von Braunschweig-Bevern „Versuch und Auszug einer Geschichte der Kurfürstlich Brandenburgischen und nachherigen Königlich Preußischen Armee.“

Genannter Verfasser trat 16 jährig in preußischen Dienst und starb, 65 Jahre alt, als General der Infanterie, Chef des Infanterie-Regiments Nr. 7 und Gouverneur von Stettin 1781. Regimentschef war er 40 Jahre lang und General der Infanterie 22 Jahre. Der Königliche Hof legte ihm zu Ehren auf 14 Tage Trauer an. Die Beisetzung der Leiche erfolgte in der Fürstengruft des Domes zu Braunschweig.

Der „Herzog von Bevern“ — so nannten die Zeitgenossen kurzweg diesen

preußischen Obergeneral — hinterließ das ruhmreiche Andenken eines „leidenschaftlich seinem Beruf ergebenen Offiziers." Als Solcher sammelte er, wie einst der alte Dessauer, Nachrichten zur Geschichte des Brandenburgisch-Preußischen Heeres. Theils durch eines Schreibers Hand, theils mittelst eigener Text-Durcharbeitung, ließ der Herzog einen 342 Seiten starken Manuscriptfolianten entstehen, welcher seit 1866 in der Herzoglichen Bibliothek zu Wolfenbüttel befindlich ist. [Durch wen und wie kam er hierher?] Allda wurde dies alte Schriftstück durch Herrn Dr. Hans Droysen als Beitrag zur altpreußischen Heeresgeschichte 1874 ausgegraben. Der von dem Verein für die Geschichte der Mark Brandenburg 1886 herausgegebene Band XIX der „Märkischen Forschungen" (Preis Mk. 6, Berlin bei Ernst u. Korn) liefert einen vollen Abdruck nebst 3 Seiten Vorwort des Dr. H. Droysen, dessen Mühwaltung bei dieser Publikation eine sehr dankenswerthe.

Das Bevern'sche Manuscript enthält: Heeres- und Kriegsgeschichte bis zum Hubertsburger Frieden, ferner 3 Tabellen und schließlich die Geschichte der einzelnen Regimenter. Manches Beachtenswerthe bietet sich hier dem Geschichtsfreund dar.

(Gr. L.)

Der Taschenkalender für das Heer 1887 von W. Freiherrn von Fircks erschien vor 10 Jahren zum ersten Male und umfaßte damals 427 Seiten; ist es zwar kein Vorzug, daß er jetzt auf 479 angewachsen ist, so ist es doch geradezu erstaunlich, daß bei Neuaufnahme von 47 Unterabschnitten und Vermehrung des Inhalts um mehr als ein Drittel, nicht mehr Raum erforderlich war.

Als Gratis-Beilage des 10jährigen Jubiläums sind die Kriegs-Artikel für das Heer beigefügt, welche, lose in die Tasche des Kalenders eingelegt, für die im praktischen Dienst befindlichen Offiziere also leicht zur Hand sind, während diejenigen Offiziere, welche dieselben zur Zeit nicht benöthigen, sie späteren Jahrgängen leicht einlegen können.

Welche einschneidenden Veränderungen auch das letzte Jahr wieder gebracht hat, zeigen die rothen Sternchen des Inhaltsverzeichnisses; dieselben sind namentlich in dem die Gebührnisse betr. Abschnitte bedeutender, als in irgend einem früheren Jahrgange. Ergänzt sind die Bestimmungen bis in die letzten Tage; die neue, Ende Juli ausgegebene Felddienstordnung, ja sogar eine Aenderung der Garnison-dienst-Instruktion vom 4. August (Seite 286) sind bereits aufgenommen. Einer Empfehlung bedarf der Kalender nicht; er ist überall so eingebürgert, wie Stiefel und Hosen oder andere nothwendige Requisiten zum Dienst. 3.

Die schweizerische Militärmission nach dem Serbisch-Bulgarischen Kriegsschauplatze. Aus dem Bericht an den schweizerischen Bundesrath von H. Hungerbühler, Oberstlieutenant und Kommandant des 27. Infanterie-Regiments. Mit einer Uebersichtskarte des Kriegsschauplatzes, fünf Plänen von Gefechtsfeldern, zwei Tafeln Befestigungsdetails und andern Beilagen. Frauenfeld, Verlag von J. Huber, 1886.

Vorzüglich, wie vor wenigen Jahren der Bericht des Schweizerischen Oberst Ott über den russisch-türkischen Krieg, ist auch dieser Bericht des Oberstlieutenant Hungerbühler über den Kampf Serbiens mit dem „Bischen Bulgarien", — das über seine räumliche Ausdehnung hinaus die großen Mächte in Athem und Spannung hält und noch lange halten wird. Bei aller Gründlichkeit und Gediegenheit ist der Bericht in hohem Grade fesselnd; er verbindet den Reiz der Darstellung persönlicher Erlebnisse mit dem der Schilderung von Land und Leuten und von eigenartigen Kämpfen und anderer kriegerischer Vorgänge. Eine treffliche Zugabe sind die vielen, mustergültig ausgeführten Pläne.

Der Leser erhält einen klaren Einblick in die Zustände und Vorgänge in beiden feindlichen Staaten; schwerlich wird Jemand, der das Werk in die Hand genommen hat, dasselbe fortlegen vor beendeter Lektüre.

Naturgemäß betrachtet der Schweizer Offizier die kriegerischen Ereignisse noch unter spezieller Bezugnahme auf eidgenössische Verhältnisse. Aus seinen „Schlußfolgerungen" geben wir eine Stelle hier wieder: „Vielfach ist bei uns (Schweiz) aus der erfolgreichen Landesvertheidigung der Bulgaren der Schluß gezogen worden, sie sei ein Beweis dafür, daß man keine permanenten Befestigungen nöthig habe, um einer Invasion obzusiegen. Von Vaterlandsliebe beseelte Krieger, die am rechten Ort rasch einige Schanzen aufwerfen und, wenn der Feind kommt, hinter denselben hervor tüchtig darauf losschießen, genügen — so hieß es —, um den Frevler zu bestrafen, der es wagt, die Grenze als Feind zu überschreiten. Ein Blick auf die Wirklichkeit lehrt auch hier, daß es eitel Geflunker ist, solche Worte im Munde zu führen. Vor Allem war die Bulgarische Armee, in der Nähe betrachtet, weit entfernt davon, eine durch das französisch-republikanische Zauberwort der levée en masse aus dem Boden gestampfte Bürgerwehr zu sein, deren vortrefflichste Eigenschaft eine hellauflodernde Vaterlandsliebe ist. Vielmehr haben wir gesehen, daß sie durchaus das Gepräge einer stehenden Armee im modernen Sinne des Wortes hatte, d. h. daß sie ein festes Gefüge militärisch geschulter, an Zucht, Ordnung und Unterordnung gewöhnter, also streng disziplinirter Truppen bildete. Wäre sie das nicht gewesen, würden sich ihre Erfolge viel weniger leicht erklären lassen. Eine der Hauptursachen der Inferiorität der Serbischen Armee gegenüber der siegreichen Bulgarischen lag ja gerade darin, daß ihr ein gleiches Maß spezifisch soldatischer Festigkeit abging. Im Ferneren waren die Feldbefestigungen von Slioniza, Trn, Vraptscha, Sofia, hinter denen die Bulgaren den Anprall der Serbischen Invasion erwarteten, keine leichten, von heute auf morgen aus dem Boden gestochenen, improvisierten Feldbefestigungen flüchtigster Art. Sie sind nicht mit dem Linnemann'schen Löffel angerichtet worden. Nach vorangegangener sorgfältiger Rekognoszirung hat sie der Fürst von Bulgarien unter der Leitung tüchtiger Genieoffiziere ausführen lassen. Die Arbeiten sind ungefähr schon einen Monat vor Ausbruch der Feindseligkeiten in Angriff genommen worden. . . . Es waren Werke der provisorischen, nicht der passageren Befestigung, auf welche die Serbische Invasion in Slivniza gestoßen ist. . . . Und welche Rolle

hat die permanente Befestigung im letzten Krieg gespielt! Das alte Widin, für dessen Unterhalt die Bulgarische Regierung nichts hatte thun können, weil diese Festung zu denen gehörte, zu deren Schleifung sie durch den Berliner Frieden verpflichtet war, hat eine ganze Serbische Division, den fünften Theil der Serbischen Kriegsmacht, angezogen und während der ganzen Dauer des Feldzugs beschäftigt. Eine Besatzung von militärisch zweifelhaftem Werth hat unter einem entschlossenen Führer alle Berennungsversuche der Timok-Division abgewiesen und damit Erfolge errungen, welche ihr im offenen Feldkriege wohl niemals zu Theil geworden wären. Giebt es ein sprechenderes Beispiel vom Werth permanent befestigter Plätze, als gerade Widin? Wenn in einem Zukunftskriege, den die Schweizerische Feldarmee in der Hochebene auszufechten haben wird, unser bis dann — will's Gott — befestigtes Urseren-Thal dem Lande den Dienst erweist, ein feindliches Korps auf sich zu ziehen und so zu beschäftigen, daß seine Mitwirkung in der Niederung ausgeschlossen bleibt, bis hier die Entscheidung gefallen ist, oder noch länger, so werden wir der Gotthardbefestigung nicht weniger zu Dank verpflichtet sein, als jetzt die Bulgaren ihrem altehrwürdigen Widin!" . . .

Wie schon oft in diesen Blättern gesagt ist: wir Deutschen würden uns freuen, wenn die Schweiz, — wozu sie ja durch die St. Gotthard-Befestigung einen guten Anlauf genommen hat —, sich im Anschlusse an Oberst Hungerbühler's Ausführungen auch durch fortifikatorische Arbeiten recht stark machte für einen zukünftigen Krieg: die endgültige Lösung der Bulgarischen Frage wird, wenn nicht die Schweiz selbst, so doch deren nächste Nachbarschaft, stark in Mitleidenschaft ziehen! 129.

Aus der „Pétite bibliotheque de l'armée française", welche bei Charles Lavauzelle in Paris erscheint, ragt hervor die in 2 kleinen, elegant ausgestatteten Bänden verfaßte: „L'armée des Pays-Bas."

Wie die kleinen Balkanstaaten Serbien, Bulgarien, Montenegro, Rumänien berufen erscheinen, bei der bevorstehenden Liquidation der europäischen Türkei ein besonderes Gewicht in die Wagschale zu werfen, so können in einem deutsch-französischen Zukunftskriege die Heere Hollands, Belgiens und der Schweiz unter Umständen von ausschlaggebender Bedeutung werden. Deshalb wenden wir dem Heerwesen dieser drei Mittelstaaten von jeher großes Interesse zu. Und so bestätigen wir gern, daß die Darstellung des Heer- und Wehrwesens Hollands, wie sie in der „pétite bibliothèque" vorliegt, eine ebenso fesselnde, wie gründliche ist. Der Verfasser beherrscht den Stoff vollständig und versteht es, denselben schmackhaft zuzubereiten und zu präsentiren; Citate aus kriegsgeschichtlichen Werken, Vergleiche mit andern Heeresverhältnissen, würzen die Darstellung.

Der erste Theil behandelt die allgemeine Eintheilung und Zusammensetzung der Armee, der zweite die taktischen Verhältnisse, der dritte giebt die Militär-Geographie Hollands, mit angehängten, offiziell angenommenen „Grundsätzen für die Vertheidigung der Niederlande." Alle Ehren werden dabei dem Hauptmann

Hoenig zu theil, für seine literarischen Leistungen im Allgemeinen für das Werk: „die politische und militärische Lage Belgiens und Hollands“ — und die Angabe der einschlägigen Literatur fehlt nicht.

Chouvion Saint-Cyr, Clausewitz, Erzherzog Karl, Jomini u. A. sind beigezogen für den kriegsgeschichtlichen vierten Theil, welcher einen Abriß der auf niederländischem Boden ausgeführten Feldzüge giebt, der Feldzüge von 1672, 1787, 1795, 1799, 1809 und 1813. In einer Abschweifung wird hinsichtlich der Schwierigkeit mit mehreren Kolonnen auf einem Punkte rechtzeitig einzutreffen, gesagt: „Es ist eine Ausnahme, wenn eine derartige Operation das Lob verdient, welches 1866 der General von Voigts-Rhetz in einem Briefe an den General von Tümpling ausspricht, — datirt vom 29. Juni aus Münchengrätz: „Die ganze Maschine klappte wunderbar auf Stunde, ja auf Minute.“

Man sieht, der Herr Verfasser ist belesen und die Früchte seiner Lektüre kommen denjenigen zu gute, welche an seiner Hand die Kriegsgeschichte und die gegenwärtige Beschaffenheit des holländischen Heeres durchmustern. Der fünfte Theil behandelt in Kürze die Marine, der sechste die Kolonialmacht, der siebente giebt kartographische Notizen. 130.

Colonel Stark. La république et l'armée. Service de deux ans. Paris 1886. Auguste Ghio, éditeur.

Die Frage: ob einjährige, zweijährige oder dreijährige Dienstzeit, — ist bei allen großen Armeen der Neuzeit Gegenstand der Erörterung, oder sie wird es binnen Kurzem sein; wir haben bei uns Auseinandersetzungen darüber zu erwarten bei Gelegenheit der Berathung des Septennates. Interessantes Material über die Frage im Allgemeinen, insbesondere auf ihre etwaige Lösung in Frankreich, bringt die Schrift des „colonel Stark“. 130.

Strategie. Eine Studie von Blume, Generalmajor. Zweite Auflage. Berlin 1886. E. S. Mittler u. Sohn, Königl. Hofbuchhandlung. Preis: 5 Mark.

Die erste, vor wenigen Jahren erschienene Auflage der „Strategie“ hat bei allen Wissenden die gebührende Stellung im Fluge erobert; aber das Buch und sein Inhalt sind leider noch nicht, wie sie es verdienten, Gemeingut aller Offiziere unseres Heeres geworden. Wir glauben, die große Zahl der Kameraden „stößt sich“ an dem Titel und wittert hinter der „Strategie“ ein langweiliges, militär-philosophisches Werk von profunder Gelehrsamkeit, geeignet zur Lektüre ausschließlich der Generalstäbler, Kriegsakademiker und sonstiger Privat-Streber. Wenn sie nur das Buch einmal in die Hand nehmen wollten! Sie würden finden, daß es für einen denkenden Offizier kaum eine interessantere Lektüre geben, und daß der gebildete Laie sogar die Blume'sche „Strategie“ verstehen kann.

Sollen wir kurz sagen, welches der Inhalt des Buches ist, so können wir das nicht besser und klarer thun, als indem wir den Herrn Verfasser selbst reden lassen, der dieser zweiten Auflage ein „Vorwort“ mitgegeben hat. Er sagt:

Den Inhalt des Buches, welches hiermit in zweiter, wenig veränderter Auflage erscheint, bilden Betrachtungen über die Bedingungen kriegerischen Erfolges. Ausgehend von dem Wesen des Krieges sowie der Natur und den Eigenschaften der Streitkräfte und Streitmittel, beschäftigen dieselben sich hauptsächlich mit deren Gebrauch im Großen. Sie umfassen aber nicht das ganze Gebiet der Strategie und halten sich andererseits nicht streng in den Grenzen desselben. . . Der Verfasser ist bestrebt gewesen, seine Gedanken systematisch zu entwickeln; doch hat ihm der Anspruch fern gelegen, ein abgeschlossenes und abgerundetes System der Strategie bieten zu wollen. . . Er wünschte in erster Linie seinen ehemaligen Schülern der Kriegsakademie die Ergebnisse gemeinsamer Forschung in das Gedächtniß zurückzurufen. Sie werden in dem Buche die Mahnung wiederfinden, die mannichfaltigen und verwickelten Erscheinungen des Krieges zu zergliedern, den letzten, stets einfachen und natürlichen Ursachen jeder einzelnen derselben nachzuforschen und ihre Wechselbeziehungen, insbesondere den Zusammenhang zwischen Ursache und Wirkung, unter Fernhaltung alles Formelkrams und falschen Gelehrsamkeitsscheines zu ergründen. Nur wer den Krieg in dieser Weise studirt, kann zu jener Klarheit der Auffassung und Sicherheit des Urtheils hindurchdringen, die im Verein mit entsprechenden Charaktereigenschaften ihn befähigen, als Führer vor dem Feinde, unbeirrt durch die Gewalt und Vielfältigkeit der ihn bestürmenden Eindrücke, einfach, natürlich und folgerichtig zu handeln. Der Lorbeer winkt freilich nur der mit Einsicht gepaarten Thatkraft und Thatenlust. . .

Clausewitz — und seine Epigonen: Scherff, Blume und v. d. Goltz, — ihre Werke sollten Gemeingut aller deutschen Offiziere werden. 127.

Der Detachementsführer von A. von Schell, Oberst und Kommandeur der Garde-Feld-Artillerie-Brigade. Berlin. Verlag von A. Bath. 1886.

Klar, treffend sind die Ausführungen des Herrn Verfassers über das Wesentlichste, was bei unsern „Detachementsübungen" der Führer zu beachten hat. Allerdings gehen über verschiedene Punkte naturgemäß die Ansichten auseinander. Wir sind in der Lage, dem Herrn von Schell in Allem beipflichten zu können und heben u. a. hervor, daß es nicht gerathen ist, von nur zwei vorhandenen Batterien eine der Avantgarde zuzutheilen; vielmehr gehören beide in das Gros der ja doch nicht bedeutenden Truppenmacht. Auch wir sind entschieden gegen die stellenweise wohl noch vorkommende Ungehörigkeit, daß ein mit der Offensive betrauter Führer, wie dies namentlich an Ruhetagen gern geschieht, das im Besitze des Vertheidigers befindliche, ersterem also im Ernstfalle nicht zugängliche Terrain, rekognoszirend bereitet. Auch wir halten es für nicht kriegsmäßig und nicht logisch, daß wenige Stunden nach dem Abbruch des Gefechts und ohne daß Nachrichten über den Feind eingegangen sind, die Führer ihre Entschlüsse für den nächsten Operationstag fassen und die Detachementsbefehle entwerfen müssen. Vernünftiger Weise können Entschluß und Befehl erst vielleicht in der Abendstunde reifen, nachdem die Kavalleriepatrouillen, die Vorposten Meldung über Verbleib, Aufstellung und Verhalten des

Gegners gebracht haben. Vielleicht hätte Oberst von Schell einige Oekonomie mit den Offizierpatrouillen empfehlen können: er erklärt meist drei solcher als erforderlich, für die Front und beide Flanken. Sind nur zwei Schwadronen vorhanden, woher die drei Offiziere nehmen? Intelligente Unteroffiziere sollten, weil sie doch im Kriege aushelfen müssen, schon im Frieden auch zu diesen Patrouillen verwendet werden.

Eine Bemerkung des Oberst von Schell, welche Beachtung verdient in weiterem Umfange, lautet: „Ferner sieht man durch Schiedsrichterspruch zuweilen Batterien des Vertheidigers zurückschicken, sobald die angreifende Infanterie bis auf ca. 400 m herangekommen ist. Da heißt es dann, die Artillerie kann hier nicht mehr aushalten. Dadurch entzieht man aber gerade in der Krisis des Gefechts dem Vertheidiger einen sehr werthvollen Theil seiner Widerstandskraft. Und wie würde sich das im Ernstfalle gestalten? — Die Artillerie muß in der Vertheidigung aushalten, aushalten bis zum Untergange; ihr Verlust ist ehrenvoll, nicht kränkend. Sollte sie denn überhaupt in einem so mörderischen Feuer stehen, daß sie gar nicht mehr schießen kann? Nun, dann kann sie doch erst recht nicht zurückgeschickt werden, denn dann ist sie auch bewegungsunfähig, dann geht sie verloren. Ein gelingender Angriff wird immer die Wegnahme von Geschützen und Gefangenen mit sich bringen."

Das Kapitel 7, „Uebergang in die Vorpostenstellung", enthält einige, übrigens nicht einmal wesentliche Punkte, welche durch die inzwischen erlassene „Felddienst-Ordnung" eine Abänderung erleiden, Pikets, Losung und Feldgeschrei, Vorpostenbefehl u. dgl. m.

In Summa: das Büchlein, das wir bereits während des Manövers 1886 in manches älteren Stabsoffiziers Hand sahen, wird sich verdientermaßen weiter Feld erobern. 130.

Strategisch-taktische Aufgaben nebst Lösungen. Heft 8. Hannover, 1886. Helwing'sche Verlagsbuchhandlung. Preis: 80 Pf.

Dieses Heft enthält die Fortsetzung der im Heft 7 begonnenen Aufgabe für ein kleines selbstständiges Detachement. Es bespricht in der bekannten gründlichen, sachgemäßen und anziehenden Weise das Verhalten eines Führers, der mit einem Bataillon und zwei Schwadronen eine gesonderte Unternehmung auszuführen hat. Danach sollten auch und gerade die jüngeren Kameraden, die sich von den früheren, auf Divisionen bezüglichen Aufgaben mit einer gewissen Scheu ferngehalten haben, sich an das genußreiche Studium der Hefte 7 und 8 begeben. Der Rahmen, innerhalb dessen sich diese Aufgabe abspielt, überschreitet nicht die auf der Kriegsschule üblichen Verhältnisse. Aber wie farbenreich ist das entrollte Bild der Thätigkeit des Oberst B., der rekognoszirenden Kavallerie-Lieutenants u. s. f.! Und zweierlei wird den die Hefte durchmusternden jungen Kameraden im konkreten Falle so recht ad oculos demonstrirt werden: „Der Krieg besteht nicht nur aus Strategie und Taktik, sondern auch aus tausend andern scheinbaren Kleinigkeiten,

deren jede aber von unberechenbaren Folgen sein kann. Ohne einen exakten Melde- und Ordonnanzdienst läßt sich nicht viel leisten; ein unkorrekter Bureaudienst kann zur Folge haben, daß Truppen auf dem Schlachtfelde ausbleiben u. s. f." — Und ferner: „Wenn der jüngere Offizier in unseren Allerhöchsten Verordnungen hier und da Detailbestimmungen findet, die ihm pedantisch erscheinen, so mag er sich gesagt sein lassen, daß diesen Details ein tiefer Sinn zu Grunde liegt, daß diese Detailbestimmungen das Ergebniß eingehender Menschenkenntniß und Kriegserfahrung sind. Er mag dieselben also nicht als Kleinigkeiten auffassen."

Im Uebrigen brauchen wir wohl kaum zu versichern, daß, wenn wir aus guten Gründen die Lektüre der Hefte 7 und 8 auch den jüngeren Kameraden ans Herz legten, wir damit nicht die Meinung haben ausdrücken wollen, als könne der erfahrene Offizier nicht Belehrung und Erbauung aus der letzten Aufgabe ziehen. Im Gegentheil: wir haben für unsere Person reichen Nutzen gezogen und sehen mit Spannung der Fortsetzung entgegen: aus interessanter Lage heraus wird für das nächste Heft (Nr. 9) die Aufgabe gestellt: „Weitere Maßnahmen des Obersten B." 130.

Entwurf eines Exerzier-Reglements für die Infanterie, basirt auf die Kompagnie-Kolonne. I. Theil, Heft 1: Die Kompagnie. I. Theil, Heft 2: Bataillon, Regiment, Brigade. Hannover, 1886. Helwing'sche Verlagsbuchhandlung. Preis: 2,50 Mark.

Der Entwurf ist, wie das Vorwort sagt, unter Berücksichtigung der in der Tagesliteratur vielfach erörterten Wünsche auf bestehenden Reglements aufgebaut; einzelne seit 1866 erschienene Werke (v. Verdy, v. Boguslawski, Kühne), sowie bessere Brochüren 2c. sind stellenweise wortgetreu, namentlich im 2. Theile benützt. Mit der Veröffentlichung des Entwurfes bezweckt der Verfasser Positives vor Augen zu führen, sowie gleichzeitig anzudeuten, daß der Zeitpunkt für volle Gleichstellung der Infanterie mit den andern Waffen auch in reglementarischer Beziehung herangekommen sein dürfte. Der Entwurf macht gleichwohl weder Anspruch auf Mustergültigkeit, noch darauf, ein „vollkommener Niederschlag unserer modernsten Infanterie-Taktik" zu sein. Der aufmerksame Leser wird erkennen, daß trotz vielfacher Aenderungen die Fundamente des alten Baues nicht erschüttert sind. Der Entwurf soll drei Theile umfassen: 1. Ausbildung für Massenordnung. 2. Ausbildung für Einzelordnung. 3. Große Parade.

Dieser Entwurf ist eine That. Der vorliegende erste Theil enthält Treffliches. Im Uebrigen warten wir das Erscheinen des zweiten Theiles ab, um an hervorragender Stelle unseres Journals ausführlich einer Arbeit gerecht zu werden, die sich mit der z. Z. brennendsten Frage unserer Infanterie-Ausbildung und -Taktik befaßt. 127.

— Im Kunstverlag der Hofbuchhandlung Herm. J. Meidinger in Berlin C., Niederwallstr. 22, erschien ein von G. Engelbach (Berlin) lebensgroß in Kreide-

manier auf Stein gezeichnetes Brustbild Sr. Königl. Hoheit des Prinzen Wilhelm von Preußen, das mit Wappen, Wahlspruch und faksimilirtem Namenszug geschmückt, sich den früher schon im gleichen Verlag erschienenen, sehr gelungenen Hohenzollern-Porträts in würdiger Weise anschließt. Exemplare in Schwarz- und Tondruck auf schwerem weißen Kupferdruckpapier 70 : 95 cm kosten 5 Mark und sind als Wandschmuck öffentlicher Anstalten, Bureaus, Militär-Kasinos, empfehlenswerth.

Truppenmesser. Entworfen von A. Thümmel, Premierlieutenant im 7. Thüringischen Infanterie-Regiment Nr. 96. Berlin, E. S. Mittler & Sohn. Preis: 75 Pf.

Der „Truppenmesser" besteht in einem kleinen Kärtchen von Taschenbuchformat und bietet, unter Zugrundelegung der preußischen Generalstabskarte im Maaßstabe von 1 : 100 000, ein äußerst praktisches Hülfsmittel zur Lösung taktischer Aufgaben. Dasselbe enthält auf einer Seite die graphische Darstellung aller bei derartigen Aufgaben in Frage kommenden Truppentheile nach ihrer Tiefen- und Breitenausdehnung, so daß man nicht nur sofort ein klares Bild bekommt, welchen Raum der betr. Truppenkörper im Terrain einnimmt, sondern auch sich leicht durch eine ingeniöse Anordnung von am Rande des Kärtchens angebrachten Ausschnitten Breite und Tiefe desselben an der Stelle, wo man im Terrain die Truppe — Rendezvous oder Biwak — aufstellen will, markiren kann. Die Verbände sind in Kriegsstärke dargestellt. Die Rückseite giebt die Längenausdehnung der verschiedenen Truppenkörper mit und ohne große Bagage resp. Batteriestaffel für den Marsch. Durch an den Rand der Karte führende Verbindunglinien ist es möglich, die Marschlänge jedes kleineren und größeren Verbandes, seiner Bagage oder Staffel, einzeln oder im Ganzen an der bezüglichen Straße auf der Generalstabskarte festzulegen, so daß man stets beurtheilen kann, wo sich im gegebenen Moment ein in Frage kommender Truppentheil gerade befinden muß. Das große, in dem Kärtchen dem Sachverständigen gebotene Material ist zu praktischer Handhabung auf den denkbar kleinsten Raum und doch in übersichtlicher Weise geordnet; das Kärtchen läßt sich bequem in das Notizbuch einlegen. Für die zur Dienstleistung beim großen Generalstabe kommandirten Offiziere, für die Uebungsreisen der Königlichen Kriegs-Akademie, Kavallerie-Uebungsreisen und jede größer veranlagte taktische Arbeit auf dem Plan und im Terrain wird der vom Premierlieutenant Thümmel entworfene Truppenmesser ein erwünschtes Hülfsinstrument werden.

Bibliographie.

(April — Juni 1886.)

Anciennetäts-Liste, vollständige, der Offiziere d. deutschen Reichsheeres u. der kaiserl. Marine m. Angabe d. Datums der Ernenng. zu den früheren Chargen, sowie Formation u. Dislokation der Armee ꝛc., nach d. verschiedenen Waffengattungen zusammengestellt u. hrsg. v. Major z. D. G. W. 4 Abthlgn. 29. Jahrg. Mit Anh.: Vollständiges Verzeichniß der aktiven Sanitäts-Offiziere d. deutschen Reichsheeres u. der kaiserl. Marine. 5. Jahrg. 4. Burg, Hopfer. 6,25 M., geb. 7,25 M., ohne Anh. 5,50, geb. 6,50 M.

Anger, Gilbert, illustrirte Geschichte der k. k. Armee in ihrer kulturhistorischen Bedeutung von der Begründung an bis heute. Mit vielen, theils mit den Epochen gleichzeit., theils neuen Illustr. hervorrag. Künstler. 2—4. Lfg. gr. 8. Wien, Anger. à —,60 M.

Aufgaben, strategisch-taktische, nebst Lösungen. 8. Hft. gr. 8. Hannover, Helwing's Verl. —,80 M. (1—8: 11,40 M.)

Beschreibung der Bekleidungs- u. Ausrüstungsstücke der großherzogl. Mecklenburgischen, großherzogl. Hessischen u. herzogl. Braunschweigischen Truppentheile. 4. Nachtrag. gr. 8. Berlin, Mittler & Sohn. —,5 M.

Bestimmungen f. d. Ausbildung von Schiffsjungen in der kaiserl. Marine. Anlage zum Marineverordnungsblatt Nr. 8 f. 1886. Lex.-8. Berlin, Mittler & Sohn. 1,— M.

Bircher, Div.-Arzt Oberstlt. H., die Armeeorganisation u. Militärkreiseintheilung der schweizerischen Eidgenossenschaft auf Grundlage der Tauglichkeitsziffern. Mit 1 Karte. gr. 8. Aarau, Sauerländer. 1,20 M.

Blume, Gen.-Maj., Strategie. Eine Studie. 2. Aufl. gr. 8. Berlin, Mittler & Sohn. 5,— M.

Dienst-Ordnung f. d. Feld-Magazin-Verwaltungen vom 5. Febr. 1880. Nachtrag II. gr. 8. (Mit 1 Steintaf.) Berlin, Stankiewicz. —,60 M.

Dienst-Verhältnisse, die, der Offiziere d. Beurlaubtenstandes u. der dienstliche Verkehr derselben m. dem vorgesetzten Bezirks-Kommando. Zusammengestellt von Prem.-Lieut. G. W. v. E. 5. Aufl. gr. 8. Breslau, Schletter. —,60 M.

Dienstvorschrift f. d. Waffenmeister der Feld-Artillerie. 8. Berlin, Mittler & Sohn. 1,— M.

Eintheilung und Quartierliste d. deutschen Heeres. Unter Berücksicht. der Allerhöchst genehmigt. Dislokationsverändergn. Nachgetragen bis 1. Apr. 1886. 35. Aufl. 8. Berlin, Liebel. —,30 M.

— u. Standquartiere d. deutschen Reichsheeres m namentl. Angabe d. Corps-,

Divisions-, Brigade-, Regiments-, Bataillons- u. Abtheilungs-Kommandeure, Stabs-Offiziere, Stadt- und Festungs-Kommandanten, Platzmajore, Artillerie- u. Ingenieur-Offiziere der Plätze u. Landwehr-Bezirks-Kommandeure 2c., nebst e. Anh., enth. e. Uebersicht der kaiserl. Marine m. Angabe der Namen, sowie der Stärke u. Verwendg. der einzelnen Fahrzeuge. Mit Berücksicht. d. Allerhöchstbefohlenen neuesten Dislokationen, rev. bis zum 1. April 1886 v. C. A. 20. Jahrg. (1. Ausg.) gr. 8. Berlin, Bath. —,80 M.

Endres, Hauptm. K., Abriß der bayerischen Heeresgeschichte von 907—1885. In dienstl. Auftrage vers. 2. Aufl. 8. München, Oldenbourg. cart. —,55 M.

Entwurf e. Exerzier-Reglements für die Infanterie, basirt auf die Kompagnie-Kolonne. 1. Thl. 2. Heft. (Bataillon, Regiment, Brigade.) gr. 8. Hannover, Helwing's Verl. 1,25 M.

Exerzier-Reglement f. d. k. k. Artillerie. 1. u. 2. Thl. 2. Aufl. d. Reglements vom J. 1878. 8. (Mit Fig.) Wien, Hof- u. Staatsdruckerei. 2,60 M. 1. 1,— M. 2. 1,60 M.

— für die Kavallerie. Vom 10. April 1886. 8. Berlin, Mittler & Sohn. 2,— M., geb. 2,40 M.

Fabrice, Maj. F. v., das königl. bayerische 6. Infanterie-Regiment Kaiser Wilhelm, König v. Preußen. 1. Thl. 1725 bis 1804, nebst e. Rückblick auf die pfälzische Heeresgeschichte. gr. 8. München, Oldenbourg in Komm. 10,— M.

Farner, Ulr., der Hülfsinstruktor. Unentbehrlicher Leitfaden f. Offiziere u. Unteroffiziere der schweiz. Armee. 3. u. 4. Thl. 16. Thalweil, Brennwald. cart. à —,50 M.

Felddienst-Verordnungen f. die russische Armee v. J. 1881. Mit 6 Holzschn. u. Beil. Aus dem Russ. übers. v. Prem.-Lieut. Bichler. 2. Aufl. 12. Hannover, Helwing's Verl. 1,80 M.

Feldzüge d. Prinzen Eugen v. Savoyen. (Geschichte der Kämpfe Oesterreichs.) Hrsg. v. der Abtheilg. f. Kriegsgesch. d. k. k. Kriegs-Archivs. 11. Bd. 2. Serie, 2. Bd. Lex.-8. Wien, Gerold's Sohn in Komm. 30,— M., (1—11. 310,— M.)

Inhalt: Spanischer Successions-Krieg. Feldzug 1709. Nach den Feld-Akten u. anderen authent. Quellen bearb. in der Abtheil. für Kriegsgesch. von Oberst Jos. Ritter Rechberger v. Rechkron. Mit 5 Kartenbeilagen und Suppl.

Flügel, Hauptm. F., der Pflichtenkreis der Reserve- und Landwehr-Offiziere im Beurlaubtenverhältniß. 8. Berlin, Eisenschmidt. —,50 M.

Förster, Prem.-Lieut. a. D. Max v., komprimirte Schießwolle f. militärischen Gebrauch unter besond. Berücksicht. der Schießwollgranaten. Versuche, ausgeführt u. beschrieben. Mit Illustr. gr. 8. Berlin, Mittler & Sohn. 1,50 M.

Friedl, Lieut. Hieron., und Oberlieut. Frdr. Schüller, Handbuch für die Infanterie-, Jäger- und Kavallerie-Pioniere, mit Rücksichtnahme auf die mit dem

Infanteriespaten herzustellenden Arbeiten zusammengestellt. 12. (M. 51 Steintafeln.) Wien, Seidel & Sohn. geb. 1,60 M.

Froetich, A., Verwaltung d. deutschen Heeres. 5. Aufl. 2. Nachträge (bis Ende Febr. 1886). Lex.-8. Berlin, Liebel. —,90 M., bei Bezug d. cplt. Werks gratis.

Galster, Kapitänlieut. C., Pulver und Munition der deutschen Marine-Artillerie. Mit 47 Holzschn. gr. 8. Berlin, Mittler & Sohn. 3,— M.

Geldverpflegungs-Reglement f. d. Preußische Heer im Frieden vom 24. Mai 1877. Nachtrag VIII. gr. 8. Berlin, Mittler & Sohn. —,10 M.

Geschichte der Festung Weichselmünde bis zur preußischen Besitznahme 1793. Aus dem Kriegs-Archive d. Großen Generalstabes. Hrsg. v. Hauptm. a. D. Fritz Hoenig. Mit 2 Skizzen. gr. 8. Berlin, F. Luckhardt. 2,— M.

Gesetz, betr. die Fürsorge für Beamte u. Personen d. Soldatenstandes in Folge v. Betriebsunfällen. Vom 15. März 1886. 8. Berlin, v. Decker. —,15 M.

Gestüt-Buch, allgemeines deutsches, f. Vollblut. Im Anschluß an die bisher erschienenen 7 Bde. hrsg. v. d. Gestüt-Buch-Kommission d. Union-Klub's. 8. Bd. gr. 8. Berlin 1885, (Kühl). geb. 28,— M.

Gewehr, das, der Gegenwart u. Zukunft. 1. Folge. Der gegenwärtige Stand der Bewaffnungsfrage der Infanterie. Mit 37 Abbildgn. (1 Steintafel). Lex.-8. Hannover, Helwing's Verl 2,80 M., (1 u. 2.: 7,80 M.)

Handbuch f. d. allgemeinen Pionierdienst. Mit vielen Holzschn. 3. Thl. Auf dienstl. Veranlassg. gedr. 3. Aufl. gr. 8. Berlin, Bath. 1,20 M.

Hann v. Weyhern, Oberst à l. s., die Erziehung d. Kavalleristen z. Patrouillen-Dienst. Geschrieben für die 3 Regimenter der 4. Kavallerie-Brigade. gr. 8. Berlin, Wilhelmi. 1,20 M.

Horsetzky, Oberstlieut. Adj. v., üb. napoleonische u. moderne Offensiv-Operationen. Vortrag. gr. 8. Wien, Seidel & Sohn in Komm. —,60 M.

Jahrbuch, militär-statistisches, für die Jahre 1883 und 1884. 2 Thl. Ueber Anordnung des k. k. Reichs-Kriegs-Ministeriums bearb. u. hrsg. von d. III. Sektion d. techn. u. administrativen Militär-Komité. gr. 4. Mit 4 lith. Beil. Wien, Hof- u. Staatsdruckerei.. 6,— M. (1. u. 2.: 9,— M.)

Jaenike, Maj. W., militärischer Begleiter f. schweizerische Offiziere. Gesammelte Notizen, basirt auf die Vorträge an der ersten Generalstabsschule. 2. Aufl. 12. Zürich, Orell, Füßli & Co. Verl. cart. 2,60 M.

Infanterie-Pferdehalter, der. Anleitung zur Heranbildung der Infanterie-Mannschaften u. Pferdeburschen zum Führen e. Reitpferdes im Dienst — im Gefecht — im Terrain. Pferdetransport auf der Eisenbahn. Der Manöverstall. Von K. v. K. Mit 1 Fig.-Taf. 16. Berlin, Liebel. cart. 1,20 M.

Instruktion, betr. die Jäger-Büchse M 71 nebst zugehöriger Munition. Nachträge. Geschlossen Mitte Dezbr. 1885. gr. 8. Berlin, Mittler & Sohn. —,5 M.

— betr. das Infanterie-Gewehr M 71 nebst zugehöriger Munition. Nachträge. Geschlossen Mitte Dezbr. 1885. gr. 8. Ebd. —,5 M.

— betr. den Kavallerie-Karabiner M/71 nebst zugehöriger Munition. Nachträge. Geschlossen Mitte Dezbr. 1885. gr. 8. Ebd. —,5 M.
— über die Lagerung der Truppen im Frieden vom 20. Dezbr. 1842. II. Nachtrag. gr. 8. Ebd. —,5 M.
— für das Geschäft der ökonomischen Musterungen bei den Truppen im Frieden vom 3. Febr. 1881. 2. Nachtrag. gr. 8. Ebd. —,5 M.
— für die Patrouillenführer der Infanterie. Von einem Kompagnie-Chef. 8. Berlin, Bath. —,40 M.
— zum Unterricht in der Kenntniß und Behandlung des aptirten Chassepot-Karabiners M/71. Nachträge. Geschlossen Mitte Dezbr. 1885. gr. 8. Berlin, Mittler & Sohn. —,5 M.
— über die persönlichen Verhältnisse d. Zeug-Personals vom 23. Apr. 1860. Nachtrag I. gr. 8. Berlin, Ebd. —,5 M.

Kirßling, Lieut. Bernh., der Kriegsgedanke und die Volkserziehung. 8. Berlin, F. Luckhardt. 1,60 M.

Killisch jun., Dirig. Prem.-Lieut. d. L., P., Vorbereitung für das Examen zur Kriegs-Akademie gr. 8. Berlin, (Bohne.) 1,— M.

Köhler, Gen.-Maj. z. D., G., die Entwicklung des Kriegswesens und der Kriegführung in der Ritterzeit von Mitte d. 11. Jahrh. bis zu den Hussitenkriegen in 3 Bd. 1. Bd. Kriegsgeschichtliches von Mitte d. 11. bis Mitte d. 13. Jahrh. Mit 15 lith. Karten u. Plänen. gr. 8. Breslau, Koebner. 18,— M.

Krobotin, Hauptm. Alex. Ritter v., Lehrbuch der Chemie für die k. k. Kadetten-Schulen. Im Auftrage d. k. k. Reichs-Kriegs-Ministeriums verf. Mit 42 Abbildungen. gr. 8. Wien, Seidel & Sohn. geb. 3,20 M.

Landwehr-Bezirks-Kommando, das. Ein Hülfsbuch für das Personal der Landwehr-Bataillone und sämmtl. Offiziere und Mannschaften des Beurlaubtenstandes, nebst Anleitung zur Anfertigung sämmtl. schriftl. einschl. Arbeiten von v. B. 2. Aufl. Unter Berücksicht. der neuesten Bestimmungen umgearbeitet von Prem.-Lieut. Bezirks-Adjut. v. Runkel. gr. 8. Hannover, Helwing's Verl. 7,— M.

Leitfaden für den Unterricht der Mannschaften der kaiserl. Marine. 2 Thl. Geograph. Instruktion. 16. Berlin, Mittler & Sohn. —,40 M. (1. u. 2. 1,20 M.)
— für die Unterweisung der Heizer und Oberheizer der kaiserl. Marine. Neuer Abdr. 8. Ebd. 1,50 M.

Lütken, Prem.-Lieut. O., die Nordsee-Eskadre und das Seegefecht bei Helgoland am 9. Mai 1864. Autorisirte deutsche Uebersetzung. Hrsg. v. der Redaktion der „Mittheilungen aus dem Gebiete des Seewesens." gr. 8. Mit Illustr. u. 1 Taf. Pola. Wien, Gerold's Sohn in Komm. 2,40 M.

Militär-Vorschriften. Taschen-Ausg. (Zusammengestellt für den Feldgebrauch.) 59. Hft. 8. Wien, Hof- und Staatsdruckerei. —,48 M.

Inhalt: Vorschrift zur Verfassung der Qualifikations-Listen über die Militär-Rechnungs-Kontrolsbeamten vom Militär-Ober-Rechnungsrathe 1. Klasse abwärts.

Müller, Prem.-Lieut. K. Th., der einjährig-freiwillige Dienst. Zusammenstellung der bezügl. Verordnungen und Erlasse zur Orientirung f. junge Leute, welche ihrer Militärpflicht als Einjährig-Freiwillige (sei es mit der Waffe bei den verschiedenen Truppengattungen, oder als Arzt, oder als Pharmazeut, oder als Veterinär) Genüge zu leisten beabsichtigen. (Gesanderter Anh. zu dem Handbuche f. Einjährig-Freiwillige v. den Prem.-Lieutenants K. Th. Müller und Th. v. Zwehl.) gr. 8. München, Oldenbourg. —,75 M.

Niethammer, Hauptm. Geo. v., Geschichte d. Grenadierregiments Königin Olga. Mit 1 Karte. 2 Aufl. 8. Stuttgart, Kohlhammer. 2,50 M.

Obermair, Prem.-Lieut. L., die Befestigungen Frankreichs. Mit Karte. gr. 8. Berlin, Wilhelmi. 1,50 M.

Offiziere, die verabschiedeten, der Preußisch-Deutschen Armee. Eine sozialpolit. Studie v. e. Standesgenossen. 8. Berlin, v. Decker. —,30 M.

— u. Unteroffiziere, inaktive, aber die Fürsarge des Staats für Beide. Von e. alten Offizier. gr. 8. Rathenaw, Babenzien. —,40 M.

Patrullen- u. Meldedienst, der theoretisch-praktische. Ein Handbuch f. den Unterricht in den Winter- und Einjährig-Freiwilligen-Schulen und prakt. Anleitung zur systemat. Ausbildung d. Kompagnie im Patrullen- u. Meldedienst. Zusammengestellt von J. W. 8. Mit 1 Taf. Wien, Seidel & Sahn in Kamm. 1,80 M.

Preis-Tarif über Fabrikate d. Feuerwerks-Laboratoriums zu Spandau. Gültig vom 1. April 1886 ab. gr. 8. Berlin, Mittler & Sohn. —,40 M.

Rang- u. Quartierliste der königl. preuß. Armee für 1886. Nachtrag. Die aus dem herzogl. braunschweig. Militär-Kantingent in das königl. preuß. Heer eingereihten Truppentheile ꝛc. enth. gr. 8. Berlin, Mittler & Sohn. —,25 M.

Rangs- u. Eintheilungs-Liste der k. k. Kriegs-Marine. Richtig gestellt bis 15. Mai 1886. 8. Wien, (Pola, Schmidt.) 1,35 M.

Renn-Kalender für Oesterreich-Ungarn. Hrsg. vom General-Sekretariate d. Jockey-Klub für Oesterreich. Jahrg. 1885. 8. Wien, F. Beck. geb. 6,— M.

Sauer, General v., Recherches tactiques sur le formes nouvelles de la fortification. gr. 8. Berlin, Wilhelmi. 1,— M.

Schell, Oberst A. v., der Detachementsführer. gr. 8. Berlin, Bath. —,80 M.

Scheve, Hauptm. v., zur Aufstellung der Schußtafeln f. Wurffeuer u. Tafeln f. das indirekte u. Wurffeuer bis zu 41° Abgangswinkel u. f. Anfangsgeschwindigkeiten v. 240 m an abwärts. Unter Uebersetzung ein. italien. Abhandlnng vom Artill.-Maj. Siacci bearb. u. aufgestellt. Mit 1 Taf. gr. 8. Berlin, Mittler & Sohn. 1,75 M.

Schlachten-Atlas d. 19. Jahrh. Zeitraum: 1820 bis zur Gegenwart. Pläne der wichtigsten Schlachten, Gefechte u. Belagerung. mit begleit. Texte, nebst Uebersichts-Karten mit kompendiösen Darstellung. des Verlaufes d. Feldzüge in Europa, Asien u. Amerika. Nach authent. Quellen bearb. 2. u. 3. Lfg. Fol. (à 3 Karten mit 26 Bl. Text.) Iglau, Bäuerle. Subscr.-Pr. à 2,40 M.

Schmidt, Major a. D. J., die Wehr- u. Heer-Ordnung in der jetzigen Fassung unter Hinzufügung der zu denselben erlassenen Verfügungen, Deklarationen &c. Handbuch f. die Truppen u. Bezirks-Kommandos, sowie f. d. Ersatz-Behörden. gr. 8. Bremen, (v. Halem). 4,— M.

Schott, Gen.-Maj. z. D. K. J., z. Befestigungsfrage. Mit 1 Blatt Skizzen. gr. 8. Berlin. Wilhelmi. 1.— M.

Schueler, Hauptm. Lehr., die Feldbefestigung in Beispielen f. Offiziere aller Waffen. 2. Aufl. Mit 33 Holzschn. u. 6 Taf. in Steindr. gr. 8. Berlin, Mittler & Sohn. 3,— M.

Schütz, Ing. Jul. v., französische und deutsche Panzer-Schießversuche. III. Die Schießversuche in Bukarest. Mit 30 Holzschn. gr. 8. Potsdam, Militaria. 3,— M.

Schwarz, Marine-Artill.-Ingen. Jos., üb. die Panzerwirkung der Geschosse. Mit 1 Fig.-Taf. u. mehreren Textfig. gr. 8. Pola. Laibach, v. Kleinmayr & Bamberg in Komm. 2,— M.

Schwerin, Maj. Leonh. Graf v., Zweck, Bedeutung und Anwendung der ehrengerichtlichen Einrichtungen f. die Offiziere des preußischen Heeres. gr. 8. Hannover, Helwing's Verl. 1,25 M.

Seidel's kleines Armee-Schema. Dislokation u. Eintheilung d. k. k. Heeres, der k. k. Kriegsmarine, der k. k. Landwehr und der königl. ungar. Landwehr. Nr. 19. 1886. Mai. 12. Wien, Seidel & Sohn. 1,— M.

Silberer, Vict., April-Kalender 1886. 16. Wien, Verl. der Allg. Sport-Ztg. —,60 M.

— Mai-Kalender. 16. Ebd. 1,— M.

— Juni-Kalender. 16. Ebd. 2,— M.

— Traberbuch f. 1886. 16. Ebd. geb. 5,40 M.

Thomas, Maj. Frz., Anwendung der doppelten Buchhaltung in 3 Beispielen: a) Bei e. Offiziers-Uniformirungs-Verwaltung. b) Bei e. Offiziers-Tafel- u. Konsumartikel-Verwaltung. c) Bei Verwaltung d. Einkommens oder Privat-Vermögens e. einzelnen Person oder Familie. Populär verf. gr. 8. Brünn 1885, (Winkler). 5,— M.

Turfbuch f. 1886. Hrsg. von Vict. Silberer. 16. Wien, Exp. d. Allgem. Sport-Ztg. geb. 5,40 M.

Verzeichniß der Feld-Ausrüstung eines Offiziers. 4. Rathenow, Babenzien. —,25 M.

Vorschrift f. d. Verdingung von Lieferungen u. Leistungen bei den Truppen in Hinsicht auf die Bekleidungs-Wirthschaft. gr. 8. Berlin, Mittler & Sohn. —,5 M.

— für die Verwaltung der königl. technischen Institute der Artillerie excl. Pulverfabriken vom 26. Nov. 1874. Nachtr. I. gr. 8. Ebd. —,30 M.

— zur Verwaltung der königl. Pulverfabriken vom 13. März 1879. Nachtrag I. gr. 8. Ebd. —,10 M.

Walderſee, Gen.-Lieut. F. G. Graf v., der Dienſt des Infanterie-Unteroffiziers. 17. Aufl. Unter Berückſicht. der neueſten Beſtimmungen umgearb. v. Gen.-Lieut. A. Graf v. Walderſee. Mit e. Anh. u. 3 lith. Taf. gr. 8. Berlin, Gaertner. 2,20 M., geb. 2,50 M.

Yorck v. Wartenburg, Hauptm. Graf, Napoleon als Feldherr. 2 Thl. Mit 1 Karte d. ruſſ. Kriegsſchauplatzes u. 1 Skizze. gr. 8. Berlin, Mittler & Sohn. 10,— M. (cplt.: 17,50 M.)

Zeit- u. Streitfragen, ſchweizeriſche militäriſche. Hrsg. v. Alf. Brennwald. 4. Hft. gr. 8. Thalweil, Brennwald. —,80 M.

Inhalt: Praktiſche u. vereinfachende Verbeſſerungsvorſchläge d. ſchweizeriſchen Infanterie-Reglements v. Xenophon.

Kleine Mittheilungen.

— Das Gewehr Robin-Sturla-Pariès (ein modifizirtes Gras-Gewehr) mit aufſteckbarem Magazin. Die Erfinder dieſes Syſtemes ſind Robin, Lieutenant im 21. Infanterie-Regimente, Sturla, Soldat, und Pariès, Büchſenmacher, beide gleichfalls dem in Langres garniſonirenden 21. Infanterie-Regimente angehörig.

„Le Spectateur de Langres“ ſchreibt hierüber, wie folgt:

„Der Repetir-Mechanismus wird durch Hinzufügung eines Patronen-Magazines an der linken Seite des Verſchlußgehäuſes und durch eine beſondere Anordnung des Griffes erlangt, welcher — ohne daß man das Gewehr aus dem Anſchlag bringen müßte — das Abgeben von ſieben Schüſſen geſtattet.

Im Innern des Magazines befindet ſich ein Beſtandtheil, Zubringer (distributeur) genannt, welcher den Uebergang der Patronen aus dem Magazine in die Kammer regelt. Vollſtändig geladen, enthält das Gewehr ſieben Patronen, welche im Falle der Nothwendigkeit durch einen geübten Mann — ohne abzuſetzen — in 4 Sekunden, und wenn gezielt wird, in 9 oder 10 Sekunden abgefeuert werden können. Die Zeit zum Laden überſchreitet nicht 10 Sekunden, ſo daß ein geſchickter Schütze unter ausgezeichneten ſonſtigen Bedingungen in der Minute einige 20 Schüſſe abgeben kann.

Die Schnelligkeit des Ladens wird beſonders durch eigene Patronenbüchſen erhöht, welche erlauben, die Patronen bis zum entſcheidenden Momente aufzuſparen.“

Man behauptet überdies, daß die Solidität des umgeſtalteten Gewehres nichts

zu wünschen übrig läßt. Ein Gras-Gewehr, für den Robin'schen Apparat adaptirt, bleibt in dieser Hinsicht schließlich das, was es war.

Der Griff des Gras-Gewehres ist nur wenig modifizirt; er wird an der Seite der Waffe derart angebracht, daß ihn der Schütze mit voller Hand hält, wenn er den Zeigefinger am Züngel hat; diese besondere Anordnung ist es, welche dem Manne im Anschlage das Abgeben von sieben Schüssen (einer ist im Lauf und sechs im Magazin) erlaubt, ohne daß er also gezwungen wäre, das Gewehr von der Schulter zu nehmen und das Züngel auszulassen.

Man sieht hieraus, daß der Schütze hinlänglich Muße hat, zu zielen, wenn die Verhältnisse ihm dies gestatten. Die Zeit, welche zum Laden nothwendig ist, wird hier also reduzirt. Ein Durchschlagen der Flammen aus dem Gewehre hat man nicht zu befürchten. Das Gewehr eignet sich überdies in gleicher Weise auch zum Einzelschießen. Der Mechanismus ist von sehr einfacher Konstruktion und das Aufstecken und Abnehmen des Magazins kann in weniger als 10 Sekunden bewerkstelligt werden.

Versuche mit diesem Gewehre wurden bereits ausgeführt. Sie haben ganz bemerkenswerthe Resultate geliefert. Am Schießstande zu Sens z. B. wurden in Gegenwart von Oberst Lespinasse und einer großen Anzahl von Offizieren des 82. Infanterie-Regimentes ein Vergleichsschießen zwischen dem Gras-Gewehre und dem Gewehre Robin-Sturla-Pariès vorgenommen.

Während ein geübter Schütze — sagt „L'Avenir de l'Yonne“ — mit dem Gras-Gewehre 11 Patronen in 48 Sekunden abfeuerte (wobei ihm übrigens die Patronen zugereicht wurden), verfeuerte Herr Robin in derselben Zeit 19 Patronen und erzielte 72 Treffereinheiten.

Endlich ist es Robin gelungen, das Gewicht der Patronen derart herabzusetzen, daß ein Soldat, welcher heute deren 78 trägt, künftighin 110 Stück tragen könnte.

Das sind nun sehr bedeutende Vortheile. Aus dieser Ursache hat auch der Kriegsminister die Erprobung des Gewehres Pariès in der Schießschule zu Chalons angeordnet. (Art. u. Geniewesen nach „Spectateur militaire.“)

— **Nothwendigkeit einer Befestigung Londons gegen Handstreich.** Ingenieur-Major H. Elsdale besprach in einem Anfangs Mai l. J. in dem Royal United Service Institute gehaltenen Vortrage die Nothwendigkeit der Befestigung Londons gegen Handstreich.

Der Vortragende wendete sich vorerst gegen die häufig ausgesprochene Ansicht, London sei, wie England überhaupt, durch die Flotte allein zu vertheidigen.

Weder in der Vergangenheit, noch in der Gegenwart oder aber in der Zukunft könne die Flotte die Stärke erreichen, um die enorme mercantile Marine des Reiches in allen Meeren der Welt zu vertheidigen und gleichzeitig die ausgedehnten Küstengebiete und fast ungeschützten Handelshäfen gegen Landungen zu schützen, dabei jedes mögliche feindliche Schiff auf hoher See anzuhalten, ja nur die Lebensmittelzufuhr für England sicherzustellen.

Gelänge es aber dem Gegner, durch einen Handstreich sich Londons zu bemächtigen, so wäre hierdurch dem englischen Handel und Wohlstand ein tödtlicher Streich versetzt.

Wie Karthago, hat auch England ein künstliches Gebäude aufgebaut, das nicht auf weite Ackerländer und fruchtbaren Boden gegründet ist, sondern auf maritime Ueberlegenheit und großartige Handelserfolge; der Schwerpunkt des Ganzen ist London.

Mit dem Falle von London würde, wie einst mit jenem Karthago's das ganze Gebäude in sich zusammenstürzen.

Zur permanenten Befestigung Londons wäre eine Summe von etwa 4 Millionen Pfund erforderlich; die Regierung war nicht in der Lage, diese Summe für den gedachten Zweck zur Verfügung zu stellen; umsomehr sollte daran gedacht werden, mit verminderten Kosten eine Vertheidigungs-Einrichtung zu schaffen, welche in dem Maße, als das Geld zu haben ist, durch permanente Werke verstärkt werden kann.

Die Vertheidigungs-Einrichtung gegen einen Handstreich ist von der permanenten Befestigung bedeutend unterschieden, jedoch deshalb sehr wichtig, weil es sich hauptsächlich um die Abwehr solcher Kräfte handelt, welche rasch über den Kanal geworfen werden können. Wenn der Gegner die Idee des Handstreiches aufgibt und zu einem regelrechten Angriff schreitet, so ändern sich die Verhältnisse sehr bedeutend zu Gunsten Englands. Was die Art der zu ergreifenden Vertheidigungsmaßnahmen anbelangt, so hätten sich dieselben auf die Okkupation von Positionen zu erstrecken, welche einen Theil eines kontinuirlichen Vertheidigungszirkels um London bilden. Als Leitstern hätte der Grundsatz zu gelten, dem Feinde überall und unter allen Verhältnissen im Feuer überlegen zu bleiben. Hiezu wäre die Etablirung von Geschütz- und Mitrailleusen-Positionen nothwendig. Vor Allem aber wären schon im Frieden längs der ganzen Vertheidigungslinie, in mäßigen Entfernungen gute permanente Magazine für Geschütz- und Kleingewehr-Munition anzulegen und schon im Frieden zu füllen, da später keine Zeit mehr dazu sein dürfte; dann gute Kommunikationen zur Bewegung der Geschütze und Munition herzustellen. Für den Mann wären wenigstens 500 Schuß zu rechnen, damit das Vorfeld mit einem Hagel von Geschossen überschüttet werden könne.

Die Befestigungsfrage sollte schon deshalb aufgerollt werden, um ein gründliches Studium des in Betracht kommenden Terrains, sowie die Schaffung eines durchdachten Vertheidigungsplanes anzuregen.

Colonel Sir Charles Nugent sprach seine Uebereinstimmung mit dem Vortragenden und sein Bedauern darüber aus, daß die Organisation des Kriegsamtes die Behandlung militärischer Fragen in England sehr erschwere.

(Art. u. Genie-Wesen nach „United Service Gazette“.)

— Repetirgewehre für die englische Flotte. Hierüber schreibt die „Neue preußische Zeitung“ in ihrer ständigen, sehr fachmännisch redigierten Rubrik

„Nachrichten von der Marine des In- und Auslandes, Folgendes: Nachdem für die englische Landarmee ein neuer Einlader, das Martini-Enfield-Gewehr angenommen ist, welcher, obgleich besser als die abzulegende bisherige Waffe, doch durchaus noch nicht auf der Höhe der durch Professor Heblers und Rubins Arbeiten und Konstruktionen geschaffenen Situation steht, soll nun auf Empfehlung des Admirals Hopkins ein Repetirgewehr des Systemes Spencer-Lee mit 3000 Exemplaren an die Marine zum Versuche verausgabt werden. (Die neue Waffe der Landarmee läßt sich durch ein loses Magazin, sobald die Verhältnisse dies erfordern sollten, allerdings wenigstens in einen fakultativen Repetirer verwandeln. Indessen nicht in der Frage, ob Repetirer oder nicht, beruht der entscheidendere Punkt bei dem gewichtigen Schritte einer Neubewaffnung, sondern darin, ob die zu wählende Waffe in ballistischer Beziehung das höchst Erreichbare leistet. Hierzu ist aber der adaptirte Kaliber des neuen englischen Armeegewehres zweifellos zu groß gewählt.) Die Gewehrprüfungskommission in Enfield hat die Wahl zwischen den Systemen Spencer-Lee und Owen-Jones empfohlen, nachdem sie bei ersterem, das man kürzlich in Amerika nach längeren Versuchen abgelehnt, einige Verbesserungen angebracht hat. Diese Konstruktion ist es nun, welche nach der Bestimmung der Admiralität zum Versuche gelangt. Da der Repetirmechanismus mit der linken Hand in Funktion gesetzt wird, braucht der Mann bei Abgabe des Magazinfeuers nicht aus dem Anschlage zu gehen. Es ist dies die Verwirklichung einer Forderung zur Vervollkommnung der Repetirwaffen, welche Major Ewald Thiel schon vor Jahren in seinem Werke über das moderne Infanteriegewehr gestellt hat. Sollten nun die Engländer mit dieser Versuchswaffe zu besseren Resultaten gelangen als die Amerikaner, so würden sie einen sehr anerkennenswerthen und wichtigen Fortschritt in dem Entwicklungsgange des Repetirgewehres erzielt haben. Derselbe würde weniger darin zu erkennen sein, daß man überhaupt eine außerordentlich große Feuerschnelligkeit durch Vermeiden des aus dem Anschlaggehens erreichte, als vielmehr darin, daß man die Abgabe des Magazinfeuers auf die allernächsten Distanzen in aller Ruhe beschränken könnte, auf welchen — besonders aus dem Knieen — ein Ueberschießen (gute Ausbildung im Anschlage vorausgesetzt) fast unmöglich ist, also auch ungezieltes, aber horizontal abgegebenes Massenfeuer verheerend wirken muß. Dem Umstande, daß die Momente, in welchen von sich passirenden Schiffen aus abzugebendes Gewehrfeuer erfolgen kann, außerordentlich kurz sind, daher durch möglichste Schnelligkeit im Feuern ausgenützt werden müssen, hat die französische Marine durch Einführung des Gras-Kropatschek-Gewehres, die italienische durch dasjenige des Systemes Bertoldo, beides bekanntlich Repetirwaffen, bereits seit Jahren Rechnung getragen. Die englische Marine würde daher diesen gegenüber im Nachtheile sein, wenn sie beim Einlader beharrte. Für die Marine läßt sich die Begründung und Berechtigung des Entschlusses, ein Magazingewehr einzuführen, nicht gut bestreiten, umsoweniger, als an ein Verschießen hier nicht zu denken ist, da jederzeit genügender Ersatz an Bord selbst mitgeführt werden kann.

— Anwendung der gepreßten Sprengpulver-Patronen in Wieliczka. Ueber Anregung des k. k. Artillerie-Zeugs-Depot-Kommandos in Krakau wurden in Wieliczka mit denselben schon im Jahre 1884 orientirende Versuche durchgeführt und dabei so günstige Resultate erzielt, daß im Jahre 1885 die Vornahme komparativer Sprengproben mit losem und gepreßtem Pulver sowohl bei der Salzgewinnung als beim Streckenbetriebe eingeleitet wurden. Dabei wurde ermittelt, daß im Durchschnitte mit 15 dkg gepreßten Pulverpatronen dieselbe Wirkung erzielt wird, wie mit 20 dkg losem Sprengpulver. Nachdem dermal 1 q gepreßten Pulvers mit fl. 63, und 1 q losen Sprengpulvers mit fl. 54 dem k. k. Militär-Aerar gezahlt wird, so kostet eine Ladung von 15 dkg ersterer Pulverart . . 9·45 Kr.
dagegen eine äquivalente Ladung von letzterer Pulverart im Gewichte
von 20 dkg . . . . 10·80 „
Es ergiebt sich somit eine Preisdifferenz von . . . . 1·35 „
um welche eine Ladung gepreßten Pulvers im Entgegenhalte zu jener des losen Sprengpulvers billiger zu stehen kommt, u. zw. für den speziellen Fall, wenn die Pulvergabe in dem oben bezifferten Ausmaße für die zum Schuß vorgegebene Brust nothwendig ist.

In verhältnißmäßig kleinerer oder größerer Ziffer gelangte diese Preisdifferenz auch in anderen Fällen zum Ausdruck, so oft man eine kleinere oder größere Ladung, entsprechend dem Bedarfe, angewendet hat, nachdem die Stetigkeit des obigen Verhältnisses zwischen den Aequivalentzahlen des gepreßten und losen Pulvers durchgehends sich bewährt hat.

Es wurde nämlich nachstehendes Verhältniß zwischen den Aequivalenten des gepreßten und jenen des losen Pulvers ermittelt:

5 : 6·66
10 : 13·33
15 : 20·00
20 : 26·66.

Mit Rücksicht darauf, daß der ökonomische Werth der gepreßten Sprengpulver-Patronen, ob ihrer ausgiebigen Wirkung, jenen des losen Pulvers übertrifft, sowie im Hinblick, daß solche eine größere Sicherheit für den Arbeiter darbieten, hat man die ausschließliche Anwendung der gepreßten Pulverpatronen beim Grubenbetriebe in Wieliczka vom Monate Dezember 1885 an eingeführt. (Nach amtl. Mittheilungen.) („Oesterr. Zeitschrift für Berg- und Hüttenwesen" 1886, Nr. 9.)

— 26 neue französische Torpedoboote. Die französische Regierung hat der Société des Forges et chantiers de la Méditerranée den Bau von 26 Torpedobooten erster Klasse übertragen, von denen 16 zum Kostenpreise von je 175 000 Francs auf den Werften von Marseille und La Seyne und 10 zu je 173 000 Francs in Havre gebaut werden sollen; die ersteren Boote werden nach Toulon, die letzteren nach Cherbourg abgeliefert.

Die hauptsächlichen Abmessungen derselben sind: Länge zwischen den Perpen-

dikeln 35 m, Breite auf der Außenhaut 3,35 m, Raumtiefe 2,50 m, Tiefgang achter 2,00 m, Geschwindigkeit (Minimum) 18 Knoten, Deplacement bei vollständiger Ausrüstung 53,750 t.

Jedes Boot wird zwei Lancierrohre besitzen und vier Torpedos führen; die Schwimmfähigkeit ist durch sieben wasserdichte Abtheilungen gesichert. Die Kohlendepôts, welche sich längsseits zu beiden Seiten der Kessel befinden, werden einen ausgiebigen Schutz für die letzteren bilden. Die Kompoundmaschinen sind nach dem Dampfhammersystem projektirt.

Sämmtliches Baumaterial hat von inländischer Provenienz zu sein.

Das erste Boot muß elf Monate nach erfolgter Bestellung fertig abgeliefert werden; die anderen sollen successive Monat für Monat folgen.

Vor der definitiven Uebernahme werden die Boote von Seite der Regierung einem doppelten Probefahrtsversuche unterzogen. Hierbei wird der Bemannungsstand 20 Mann betragen und der Wasser- und Kohlenvorrath so groß sein, als für die Dauer der jeweiligen Probefahrt nöthig ist; außerdem wird noch so viel Ballast eingeschifft, als das Gewicht der noch fehlenden Ausrüstungs- und Bestückungsmaterialien beträgt.

Der erste Versuch wird sich auf die höchste erreichbare Fahrtgeschwindigkeit erstrecken; im Falle dieselbe geringer als 20 Knoten wäre, werden für jedes hierauf fehlende Zehntel oder jeden Bruchtheil eines Zehntels 500 Francs von der Vertragssumme abgezogen; sollte jedoch die Maximalgeschwindigkeit weniger als 18 Knoten betragen, so wird das Boot nicht angenommen.

Der zweite Versuch umfaßt zwei Dauerfahrten zu je acht Stunden, welche an zwei aufeinander folgenden Tagen auszuführen sind, und bei welchen die mittlere Geschwindigkeit nicht unter 12 Meilen betragen darf; in der Zwischenzeit dürfen in der Maschine keinerlei Demontierungsarbeiten vorgenommen werden.

„Seewesen"

— Versuche über Massen-Explosion von Mitrailleusen-Patronen in England. In Woolwich wurden Versuche durchgeführt, welche bezweckten, die Möglichkeit einer Massen-Explosion von Mitrailleusen-Patronen zu ergründen. 56 hölzerne, mit Zinn beschlagene Munitionskisten waren mit je 96 Patronen für die einzöllige Nordenfelt-Mitrailleuse, d. i. zusammen mit 5276 Stück gefüllt und standen in einer Sprenggrube auf einem aus Holzplatten und Eisenstangen gebildeten Roste, unter welchem ein starkes Feuer angemacht wurde. Letzteres brannte in 30 Minuten aus, aber die Kisten glimmten fort, bis endlich in 48 Minuten nach dem Anzünden die erste Explosion einer einzelnen Patrone hörbar wurde, welcher rasch viele nacheinander folgten. Nach 20 Minuten nahm das Krachen allmählich ab; es dauerte aber zwei Stunden (vom Beginn des Versuches) bis völlige Stille eintrat, so daß von einer Massen-Explosion keine Rede sein konnte.

Beim Betreten des Sprengraumes fand man 70 nicht explodirte Patronen, 4848 Geschosse, 3856 leere Patronenhülsen und viele Stücke von solchen.

Sämmtliche Kommissions-Mitglieder, darunter auch der königliche Sprengmittel-Inspektor verneinten die Möglichkeit einer Massen-Explosion, weshalb beschlossen wurde, diese Munition an Bord der Schiffe unter der Rubrik „sichere Munition" einzustellen. („Armeeblatt.")

— Neue Schichau-Torpedoboote für China und Italien Hierüber wird an „Seewesen" berichtet: Das schnellste, bis jetzt existirende Seeschiff ist im Juli von der Fabrik Schichau in Elbing an die chinesische Marine abgeliefert worden.

Es ist ein sogenanntes Ozean-Torpedoboot von circa 110 t Deplacement, Länge 45 m, Breite 6 m, mit einer Maschine von 1500 ind. e, gebaut nach dem Schichau'schen dreifachen Expansionssysteme. Geschwindigkeit mit voller Ausrüstung und Besatzung an Bord 24,25 Knoten pro Stunde.

Die gesammte Dampfkraft für die Leistung von 1500 Pferden wird in nur einem Dampfkessel erzeugt, eine Thatsache, welche bis jetzt einzig in der Maschinentechnik dasteht.

Die Maschine treibt eine Schraube von 2200 mm Durchmesser und die gesammte Kraft wird vollständig von derselben ausgenützt. Der Slip bei voller Fahrt beträgt circa 5 %.

Es sind in diesem Fahrzeuge drei Probleme zur Lösung gelangt, welche noch bis vor Kurzem selbst von wohlunterrichteter Seite als unerreichbar hingestellt wurden.

1. Innehaltung einer Geschwindigkeit von 24 Knoten während mehrstündiger Fahrt.

2. Bau eines Kessels für eine Leistung von 1500 Pferden.

3. Günstige Konstruktion einer Schraube von nur circa 2 m Durchmesser für diese Kraft.

Die Proben fanden im Juni vor Pillau in See statt und bestanden in mehrfachen Fahrten an der Meile und längeren drei- bis sechsstündigen Fahrten in See. Die genauen Daten derselben sind folgende:

1. Mit voller Ausrüstung und Kohlen für 1000 Seemeilen bei zehn Knoten Fahrt an Bord. Geschwindigkeit an der Meile 24,25 Knoten, Geschwindigkeit bei langer Fahrt 24 Knoten; Umdrehungen der Maschine 325—330 pro Minute; bewegte See, starke Brise, Windstärke 3—4.

2. Mit voller Ausrüstung und vollen Kohlenbunkern. (Kohlen für circa 3000 Seemeilen bei zehn Knoten Fahrt.) Mittlere Geschwindigkeit bei langer Fahrt 22,5 Knoten; Umdrehungen der Maschine 318—320; Brise leicht, Windstärke 2, bewegte See.

3. Kohlenprobe mit zwölf Knoten Fahrt. 160 Umdrehungen, 60—65 kg Kohlen pro Stunde.

Dampfdruck bei allen Fahrten 12 at, Vakuum 0,9—0,95.

Das Fahrzeug hatte Ende Juli mit eigener Besatzung auf dem Seewege durch das Mittelmeer und den Suezkanal nach China abzugehen.

Eines der vier für Italien bestimmten Torpedoboote machte am 25. August d. J. seine Probefahrten in See zwischen Pillau, Neufahrwasser und Hela. Es wurde elf Stunden lang ununterbrochen, hiervon neun Stunden in freier See, forcirt gefahren. Die Durchschnittsgeschwindigkeit stellte sich hierbei auf 22,27 Knoten pro Stunde. Das Boot war mit allem Inventar seeklar ausgerüstet; 23 Personen und Kohlen für 1200 Seemeilen bei zehn Knoten Fahrt befanden sich an Bord. Die Dimensionen des Bootes sind 39 m Länge, 5 m Breite. Maschine nach Schichau'schem dreifachen Expansionssystem, Kessel mit Schichau'scher Patentfeuerung. Wie ungemein bei dieser Feuerung der Betrieb erleichtert wird, ist daraus zu ersehen, daß bei der elfstündigen forcirten Fahrt der Kessel von nur zwei Heizern ganz ohne Ablösung bedient wurde.

Gegenüber den Zweischraubenbooten haben die mit nur einem und geschütztem Propeller versehenen Schichauboote den großen Vortheil, unbehindert über Sperren, Netze und Taue hinwegzufahren, wie sich dieses durch manche Versuche gezeigt hat, während die Zweischraubenboote vor jedem geringen derartigen Hinderniß hilflos liegen bleiben.

— Der Juni-Orkan des Jahres 1885 im Golf von Aden. — Vice-Admiral Cloué hat aus den Schiffstagebüchern von 42 Schiffen, welche den furchtbaren Juni-Orkan 1885 im arabischen Golfe mitgemacht haben, dann aus den in Aden und an anderen nahegelegenen Orten gesammelten Beobachtungen und Angaben folgende interessante Daten über diesen Sturm veröffentlicht. (Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des Sciences. 1886.)

Gelegentlich des Sturmes sind, soweit bekannt wurde, fünf große Schiffe untergegangen, darunter die deutsche Korvette Augusta (gebaut 1864, 1825 t Deplacement, 72 m lang, 11 m breit, 1300 ind. e, 238 Mann) und der französische Aviso Renard (gebaut 1866, 813 t Deplacement, 68 m lang, 8,4 m breit, 548 ind. e, 107 Mann). Am Strande des Meeres fand man an verschiedenen Stellen im Ganzen 49 Leichen, und man erfuhr mit Bestimmtheit, daß 425 Personen durch den Sturm ihren Tod in den Wellen fanden. Es ist jedoch wahrscheinlich, daß die Zahl der Menschenopfer doppelt so groß gewesen ist, da keiner der zahlreichen Küstenfahrer, welche die heimgesuchten Küsten befahren und sich gerade in See befanden, entkommen sein dürfte.

Das östlichste Schiff, dessen Beobachtungsmateriale Cloué noch zu sehen bekam, war der englische Dampfer Mergui; dasselbe wurde am Abend des 30. Mai 250 Seemeilen im Osten von Socotra vom Sturme überfallen. Die anderen 41 Schiffe waren im Golfe von Aden zwischen dem Mergui und Obock vertheilt.

Seit Menschengedenken erinnert man sich nicht, im Golfe von Aden einen derart heftigen und so plötzlich eingetretenen Sturm erlebt zu haben. Weder in der Stadt Aden selbst, noch im Hafen und auf der Rhede hat man eine bemerkenswerthe Depression des Barometers bemerkt, ja selbst während des Sturmes war das Fallen des Barometers auf der vor Anker liegenden Bacchante kaum wahrnehmbar.

Der englische Dampfer Duke of Devonshire, welcher sich auf der entgegengesetzten Seite des Centrums befand und zu demselben eine symmetrische Lage wie Aden einnahm, notirte eine Depression von 14 mm; andere Schiffe, die verschieden lagen, beobachteten bis über 40 mm Barometerfall.

Die Richtung der Sturmbahn war eine ganz anormale, und zwar bis Aden rechtweisend West. Nachdem das Centrum zwölf Meilen im Süden der Stadt (und sechs Meilen nördlich von Socotra) passirt war, bog die Bahn gegen W z S ¼ S; der Durchmesser des Wirbels nahm in dem Maße ab, als die fortrückende Geschwindigkeit zunahm. Nach den Beobachtungen des Mergui hatte der Durchmesser auf 250 Meilen im Osten von Socotra 150 Meilen und die Geschwindigkeit betrug 8 Knoten; bei Socotra Durchmesser 140 Meilen, Geschwindigkeit 8,5 Knoten; bei Kap Guardafui Durchmesser 130 Meilen, Geschwindigkeit 10 Knoten; bei Aden Durchmesser 60 Meilen, Geschwindigkeit 14 Knoten. Im Westen von Aden betrug die Geschwindigkeit 14,5 Knoten, in Obock 15 Knoten und der Durchmesser am letzteren Orte hatte nur 50 Meilen.

Eine von Sangello nach Choa seit acht Tagen auf der Reise befindliche Karawane wurde vom Unwetter am 4. Juni erreicht.

Die Stadt Aden hat durch den Sturm ungemein gelitten; mehrere der vor Anker gelegenen Küstenfahrer sind untergegangen, andere wurden an Land geworfen. Die Insel Perim blieb verschont, Obock dagegen ist beinahe ganz zerstört worden. Die Küste der Somali hat vom Sturme nichts verspürt.

Wäre am 31. Mai das Herannahen des Sturmes von der Insel Socotra aus nach Aden, Obock u. s. w. telegraphirt worden, so hätten vielleicht die Augusta und der Renard eben Zeit gehabt, zu überlegen, ob sie ihre Ankerplätze verlassen sollen oder nicht, und viele Unglücksfälle würden vermieden worden sein. Daraus ergiebt sich abermals die Nothwendigkeit einer größeren Verbreitung der meteorologischen Sturmwarnungen. („Seewesen".)

— Gepanzertes Torpedoboot für Japan. Ein von Yarrow u. Co., Poplar, jüngst für Japan gebautes Torpedoboot zeichnet sich nicht nur durch größere Dimensionen von den bisher gebauten Booten aus, sondern ist auch aus dem Grunde besonders beachtenswerth, weil es einen ganz neuen Typ darstellt, welcher vortheilhaft von dem bisher allgemein üblichen Typ der Torpedoboote abweicht.

Das hauptsächlichste Merkmal desselben besteht in der Panzerung seiner verwundbaren vitalen Theile mit 25 mm starken Stahlplatten, was als ein genügender Schutz gegen das Feuer der Maschinengeschütze angesehen werden kann, wenn man die Distanz, aus welcher die Torpedoboote angreifen und den schiefen Winkel, unter welchem die Geschosse auftreffen, berücksichtigt. Die Dimensionen des Bootes sind: 50,6 m Länge, 5,7 m Breite, 1,5 m Tiefgang, 190 t Deplacement; die zwei Schraubenpropeller werden durch Maschinen von 1400 ind. e getrieben, von deren Leistung eine Fahrtgeschwindigkeit von 19—20 Knoten zu erwarten steht. Die Torpedoarmierung besteht aus sechs auf Deck befindlichen Lanzierrohren. Zwei

derselben sind ganz vorne in der Richtung des Kiels angebracht; die übrigen vier — für welche der Ausdruck Torpedogeschütze passender erscheint — sind zu zweien auf einer mittschiffs und einer achter befindlichen Drehscheibe installiert und zwar unter einem scharfen Winkel divergierend, mit Ausschuß dwars über die Bordseite; die Abfeuerung geschieht mittels Geschützpulver. An Mitrailleusen sind vier Stück vorhanden, deren Aufstellung aus der Zeichnung zu ersehen ist

Die einzelnen Theile dieses Bootes wurden mittels Dampfer nach Japan verschifft, woselbst die Montierung erfolgt.

Wenn dieser neue Typ den gehegten Erwartungen entspricht, so unterliegt es keinem Zweifel, daß derselbe sich bald einer allgemeinen Beliebtheit erfreuen wird, und zwar nicht allein wegen des dem Boote durch den Stahlpanzer verliehenen ausgiebigen Schutzes, sondern auch und hauptsächlich deshalb, weil die aus den größeren Dimensionen entspringende erhöhte Stabilität und bessere Bewohnbarkeit das Boot als ein wirklich seegehendes Torpedoboot kennzeichnet, was von den bisherigen sogenannten Hochseetorpedobooten nach den gemachten Erfahrungen nicht unbedingt gesagt werden kann. Allerdings wurden diese Vortheile auf Kosten der Fahrtgeschwindigkeit und der „Unsichtbarkeit" des Bootes erreicht, doch dürften dieselben durch diese, wenn auch schwerwiegenden Nachtheile kaum wettgemacht werden.

Eine beachtenswerthe Thatsache ist es, daß die japanische Regierung seinerzeit die erste war, welche Torpedoboote erster Klasse (348 m Länge) in ihrer Marine einführte; dieselben wurden vor ungefähr acht Jahren unter Leitung Sir E. J. Reeds bei Yarrow u. Comp. gebaut; nun sind es wieder die Japanesen, beziehungsweise die Herren Yarrow u. Comp., welche zu diesem neuen Typ die Initiative ergriffen haben.

— Bericht der Küstenbefestigungskommission der Vereinigten Staaten von Nordamerika. — Das „Army and Navy Jonrnal" reproduzirt den vorgenannten Bericht fast vollinhaltlich; wir entnehmen demselben auszugsweise nach dem „Armeeblatt" folgende Darlegungen: Bis zum Jahre 1860 konnten die Küstenbefestigungen der Vereinigten Staaten von Nordamerika ganz zweckentsprechend und gegen die damaligen Kriegsschiffe widerstandskräftig angesehen werden. Seit der Einführung der gezogenen Geschütze und der Panzerschiffe haben sie und ihre Armierung aber bedeutend an Werth verloren, so daß sie den modernen Schlachtschiffen mit Eisen- und Stahlpanzer keineswegs den Weg in die Häfen verlegen können.

Die Kommission untersucht also, an welchen Punkten Hafenbefestigungen oder Vertheidigungs-Instandsetzungen heute am dringlichsten erscheinen und wägt die einzelnen Momente hierbei gegeneinander ab, so daß sich zum Schlusse elf solche Orte ergeben, nämlich New-York, San Francisco, Boston, die Häfen der Landseen, Hampton Roads, New-Orleans, Philadelphia, Washington, Baltimore, Portland (Me), Narraganset Bay. Wie werden diese nun am besten vertheidigungsfähig

hergestellt? Diese Frage wurde ebenso eingehend studirt und hierbei von Betheiligung der Kriegsflotte abgesehen. Einige Häfen, besonders die mit langgestreckter breiter Einfahrt, schwierigem Baugrund für Forts u. dgl. sollten schwimmende Batterien erhalten, die mit den kräftigsten Geschützen armiert und stark gepanzert, nur zu Defensivzwecken im Hafen zu dienen haben. Panzerdrehthürme und Panzerkasematten, sowie geeigneten Orts auch Ueberbankbatterien mit Geschützen in Verschwindungslaffeten sollten die eigentliche Küstenvertheidigung bewirken, und wären hierzu noch Versuche anzustellen, welche Panzer ersteren Konstruktionen am besten entsprechen. Seeminenlinien haben die Einfahrt der feindlichen Schiffe abzuwehren, und es sollten die für die Stationen und Kabelleitungen nöthigen Bauten schon jetzt in Angriff genommen werden. Gegen leichte Fahrzeuge des Feindes, welche die Seeminen zu heben, ihre Leitungen zu zerstören versuchen ꝛc., sind die bestehenden glatten 8- und 10"igen, dann die konvertierter 8"igen gezogenen Kanonen ganz gut brauchbar, besonders wenn sie mit dem Minensysteme elektrisch so verbunden sind, daß sie sich beim Versuche der Zerstörung ꝛc. von selbst entladen und wenn das Minenfeld bei Nacht durch elektrisches Licht beobachtet wird. Besser wäre wohl wenigstens ein theilweiser Ersatz obiger Geschütze durch neue gezogene 5-, 6- und 8-Zöller. Im Versuche befinden sich auch mehrere Systeme von Torpedos, die vom Lande aus gesteuert werden und im Falle der Annahme bei der Vertheidigung durch Seeminen werthvolle Dienste leisten dürften. Dasselbe gilt von den Torpedobooten.

Zur Bedienung der Seeminen und lenkbaren Torpedos bedarf man ein gut ausgebildetes Personal, gedeckte Beobachtungs- und Zündstationen, Kabeltunnels, elektrische Lichtprojektoren und Zündapparate, leichte Wachboote, Deckung durch Geschütz- und Mitrailleusenfeuer, endlich die kräftige Unterstützung durch mächtige Forts mit schweren Geschützen.

Die Kommission erörtert eingehend die Frage nach dem Materiale, aus welchem die künftigen Küstengeschütze Nordamerikas erzeugt werden sollen, und empfiehlt nachdrücklich hierfür den Stahl, da man auf dem betretenen Wege der Oekonomie durch Anwendung des Gußeisens für große Kaliber nur zu Trugschlüssen gelangt.

Der von allen Nationen anerkannte Nutzen der Torpedoboote auch für die Küstenvertheidigung hat den Ausschuß bewogen, die Beschaffung von 150 solcher Boote vorzuschlagen, welche durch ein eigenes Personal aus der Kriegsflotte bedient werden sollen.

Die submarinen Boote sind über das Versuchsstadium nicht hinausgekommen, ebensowenig sind die sogenannten Lufttorpedos noch nicht soweit entwickelt, daß bestimmte Anträge auf ihre Verwendung gestellt werden könnten.

Eine eigene Tabelle zeigt die von der Kommission auf Grund gewisser Bau- und Armierungsentwürfe mit 126 Millionen Dollars berechneten Gesammtkosten der Küstenbefestigungen an den vom Meere und den Landseen umspülten Grenzen, wobei die eingangs erwähnten elf Häfen in erster Reihe stehen, aber auch andere 16 Orte in Aussicht genommen sind. Für die Anschaffung von Maschinengeschützen sammt Munition, sowie für die Versuche mit den neuen Stahlgeschützen und Panzern

sind noch keine Kosten angesetzt, da diese Anschaffungen ganz unbestimmten Charakter tragen. Ueber diese Anträge bemerken wir nur noch, daß die Kommission von der Gesammtsumme von 126 Millionen Dollars für das erste Jahr, wo unter anderem eine Geschützfabrik neu einzurichten ist, eine Rate von 21 Millionen fordert, während in den folgenden Jahren je neun Millionen aufgewendet werden sollen.

— Flottenplan der Vereinigten Staaten-Marine. Der „Courrier des Etats Unis" bringt einen Auszug aus dem vom Ausschusse des Hauses der Repräsentanten zu Washington ausgearbeiteten Flottengründungsplane der Vereinigten Staaten-Marine. Dieser Plan umfaßt den Bau von 22 Schiffen, welche an Stelle der jetzt bestehenden veralteten und baufälligen treten sollen. Von den neuen Schiffen sind vier, die Stahlkreuzer Chicago, Atalanta, Boston und Dolphin bereits fertig. Vier andere Schiffe, und zwar zwei Kanonenboote und zwei Kreuzer, werden demnächst auf Stapel gelegt, nachdem die hierzu erforderlichen Summen bereits bewilligt sind. Diesen werden zwei Panzerschiffe von 6000 t Deplacement und 6000 e folgen, von welchen ein jedes exklusive Bestückung 2½ Millionen Dollars kosten wird; dieselben sollen einen Panzer von 245 mm und eine vollständige Torpedo-Einrichtung erhalten; ihre Geschwindigkeit wird 16 Knoten betragen. Drei andere Kreuzer von 3000—5000 t Deplacement mit doppeltem Schiffsboden und wasserdichten Abtheilungen sind ebenfalls bald in Arbeit zu nehmen; von dem Gesammtkostenpreis von vier Millionen Dollars soll noch im Laufe dieses Jahres eine Rate von einer Million verwendet werden.

Ebenso sollen noch vier Torpedoboote erster Klasse zum Preise von 400 000 Dollars und ein 800 t Torpedokreuzer von 22 Knoten gebaut werden. Im ganzen ist für Schiffsneubauten eine Summe von elf Millionen, für Geschütze eine solche von einer Million Dollars veranschlagt. Mit Ausnahme eines Kreuzers und eines Torpedoschiffes, welche auf Staatswerften gebaut werden, sind alle anderen Bauten im Kontraktwege zu vergeben. (Vergleiche unsere „Mittheilungen" S. 226 dieses Jahrganges.) Der in Verwendung kommende Stahl muß eine Widerstandsfähigkeit von mindestens 3500 kg pro Quadratcentimeter besitzen; mit Rücksicht darauf, daß die Stahlindustrie der Vereinigten Staaten nicht auf einer so hohen Stufe steht als in Europa, behält es sich der Staatssekretär der Marine vor, den Stahlplattenbedarf eventuell für sämmtliche Bauten durch Bestellung im Auslande zu decken. („Admiralty and Horse Guards Gazette.")

— Sprengversuche mit einer Seemine gegen die schwimmende Batterie Protektrice. — Die schwimmende Batterie Protektrice wurde am 6. Mai l. J. vor Cherbourg zu einem Versuche verwendet, in welchem die Wirkung einer Mine bezw. Torpedoladung gegen ein gepanzertes Fahrzeug ermittelt werden sollte, dessen Maschine sich in Bewegung befindet

Die Protektrice wurde 1864 aus Eisen erbaut, mißt 39,5 m Länge, 15,8 m Breite und 3,9 m Tiefe im Raume bei einem gleichmäßigen Tiefgange von 2,85 m und einem Deplacement von 1287 t. Die Schmiedeeisenpanzerung ist von 14 cm

Stärke. Was die Geschwindigkeit betrifft, so haben die zwei Horizontalmaschinen mit den zugehörigen vier Kesseln diesem Fahrzeuge nie mehr als sieben Knoten Fahrt ertheilen können.

Für den genannten Versuch wurden jedoch einige Veränderungen an dem Schiffsrumpfe vorgenommen, um ihm an den anzugreifenden Theilen eine modernen Panzerschiffen entsprechende Gestaltung zu geben. Man hatte auf Steuerbord, der anzugreifenden Seite, einen Doppelboden und auf 1,95 m von der Innenbeplattung ein wasserdichtes Schott und anschließend an dieses noch ein zweites hergestellt, letzteres hauptsächlich um den Durchgang von Wasser zu verhüten. Die Abtheilungen wurden leer belassen.[1] Außen- und Innenbeplattung der Protektriee hatten 22 mm Stärke, nämlich 13 außen und 9 innen; die Wandungen der Schotts bestanden aus 8 mm Platten.

Die Batterie wurde vor dem Kasino in Cherbourg auf 800 m vom Lande in seichtem Fahrwasser vierkant vertäut, und zwar derart, daß man sie nach der Explosion, für den Fall des Sinkens, noch möglichst rasch unter Land holen könne. Um die Bewegung der Maschine von der Zündstation aus beobachten zu können, wurden auf Deck zwei gut sichtbare Propeller aus Holz aufgestellt und durch Uebertragungen mit den Schraubenwellen der Maschinen in Verbindung gebracht.

Die Mine wurde 2,5 m unter der Wasserlinie gegen die Steuerbordseite, und zwar quer zwischen den Maschinen und Kesseln und näher zu letzteren angebracht. Man wollte thatsächlich in Erfahrung bringen, welche Wirkung die Sprengung auf den Gang der Maschine, auf die Rohrleitungen und Kessel hervorbringen werde.

Selbstverständlich blieb kein Mann an Bord; die Maschinisten hatten den Befehl, das Weiterarbeiten der Maschinen durch einige Minuten nach dem Verlassen des Schiffes zu sichern. Da aber, wie aus dem Sezessionskriege berichtet wurde, die Mannschaften von durch Minen angegriffenen Schiffen buchstäblich erschlagen worden waren — man sagte, die Leute hätten alle einen Bruch des Rückgrates erlitten — hatte man, um sich dieser physiologischen Wirkungen auf lebende Wesen zu vergewissern, vier Schafe auf Deck festgebunden.

Die Seemine war mit 23 kg 33 pCt. nasser Schießwolle geladen, was der Sprengkraft von 17 kg trockener Schießwolle gleichkommt. Man hatte diese Stärke der Ladung gewählt, um durch ihre Wirkung auf die schwächere Beplattung der Protektriee wieder auf jene Wirkung zu schließen, welche ein Torpedo mit der gegenwärtigen Normalladung von 28 kg auf ein Panzerschiff neuer Konstruktion auszuüben im Stande wäre. Nebstdem wurde, um sich einem im Kriege möglichen Fall am meisten zu nähern, die Sprengladung in eine Sprengpatrone des Whitehead-Torpedos geladen, welche andererseits mit dem gefüllten Torpedoluftreservoir verbunden war.

In gleicher Weise war man seinerzeit zu Toulon bei den Versuchen gegen Bullivant-Netze vorgegangen. Um zu erfahren, wie weit die Netze von einem mit voller Geschwindigkeit daherkommenden Fischtorpedo gegen das Schiff gedrängt würden, nahm man auch thatsächlich einen Torpedo; als es sich bloß um die Er-

mittelung der Sprengwirkung handelte, wurde eine wie oben beschriebene Mine verwendet.

Nachdem die Batterie bei arbeitender Maschine verlassen worden war, wurde die elektrische Zündung vorgenommen. Eine Wassergarbe erhob sich auf 20 m und fiel auf Deck nieder, wobei die Aussicht auf die kleinen Propeller gänzlich benommen wurde. Die Batterie neigte sich zuerst leicht und krengte sodann stark über. Als die Wassergarbe vorüber war, sah man, daß sich die kleinen Propeller noch drehten.

Etwa zehn Minuten nach der Explosion befand sich die Bemannung wieder an Bord. Die Maschine, welche noch in Gang war, wurde abgestellt und das Schiff zur Untersuchung in seichtes Wasser verholt.

Das von der Mine verursachte Leck war von rechteckiger Form, 3,5 m lang und 1,4 m breit. Außen- und Innenbeplattung waren durchsprengt, doch hatte das erste wasserdichte Schott widerstanden. Es war zwar eingedrückt und verlor zwei Nieten, hatte aber im Ganzen den Stoß ausgehalten. Man kann daher annehmen, daß eine solche Explosion einem stark gebauten und gut eingetheilten Schiffe eine bloß lokale Havarie beibringen kann.

Die Maschinen und Kessel erfuhren weder eine Störung, noch eine Verschiebung, was ein Gleiches bei großen Schiffen erwarten läßt.

Endlich sei noch erwähnt, daß die Schafe sich lebend und recht wohl vorfanden. Sie hatten ein starkes Douchebad erhalten, doch bewies ihr allgemeiner Zustand, daß die Erschütterung keineswegs tödtlich sein konnte.

(„Seewesen" nach „Le Yacht" und „Journal dn Matelot".)

— Uebungen (1884) mit elektrischen Beleuchtungs-Apparaten in den Festungen Kronstadt, Sweaborg und Wiborg. In Kronstadt standen 8, in Sweaborg 4, in Wiborg 3 Apparate zu Disposition.

Bei den Versuchen in Wiborg beobachtete man u. a. (am 13. August) die Bewegung eines Transportes auf der Straße auf 1700 m, ferner die Bewegung von Seeminen-Soldaten in 1060 bis 1900 m Entfernung mit freiem Auge. Am 31. Juli wurde daselbst ein Nachtschießen durchgeführt. Die Scheibe, mit schwarzem Zielpunkt und auf 1600 m entfernt, wurde mittelst des Apparates nach 6 Minuten entdeckt. Man zielte auf den Fußpunkt der Scheibe — da der schwarze Punkt nicht zu unterscheiden war — und traf das Ziel.

Die Beleuchtung des Zieles mittelst Raketen gelang nicht. Es wurde angeordnet, daß künftighin die Berichte über derlei Uebungen drei Rubriken zu enthalten haben, u. zw.: 1. Gegenstände, sichtbar mit freiem Auge, 2. mittelst Binocles, 3. mittelst Nachtfernrohren, welch' letztere bereits erzeugt und den Festungen zugeschickt worden sind. („Russisches Artillerie-Journal.")

Portugal. — Einführung des Gewehres System Guèdes und Bestellung. Der Lieutenant Guèdes hat ein kleinkalibriges Gewehr konstruirt, welches nach den durchgeführten Versuchen zur Einführung gelangen wird.

Dasselbe besitzt einen Blockverschluß, vier linksgängige Züge und einen Kaliber

von 8 mm. Das Gewicht beträgt ohne Bajonnet 4,140 kg, seine Länge 1,192 m. Mit Bajonnet beträgt die Länge 1,66 m und das Gewicht 4,700 kg.

Die Patrone hat eine Länge von 82 mm, ein Gewicht von 32 g, die Messinghülse ist 60 mm lang und enthält eine Ladung von 4 g. Das cylindro-ogivale Geschoß besteht aus einer Legirung von Blei, Zinn, Zink und Antimon; dessen Abmessungen sind folgende:

Durchmesser . . . 8 mm
Länge . . . . . 32 mm

Das Gewicht beträgt 16 g; das Geschoß besitzt einen Papiermantel, welcher über zwei Drittel der Geschoßlänge reicht.

In Steyr wurden 40,000 derartige Gewehre bestellt, welche um den Preis von 68 Francs in längstens 6 Monaten zu liefern sind.

Bei Mauser in Oberndorf wurden 6000 Kropatschek-(?) Gewehre bestellt, 3000 für die Marine und 3000 Karabiner für die Kavallerie.

Endlich wurden drei Hauptleute der Artillerie nach Essen delegirt, um die Uebernahme von 60 Feldgeschützen und 20 Belagerungskanonen zu bewirken.

(„Revue militaire de l'Étranger.")

— Versuche mit dem unterseeischen Nordenfelt-Boot in Griechenland. Die Erprobung des für Griechenland beschafften unterseeischen Torpedobootes von Nordenfelt fand Anfangs April zu Salamis in aller Stille statt. Der erste Tag sollte vor einer Kommission darthun, mit welcher Leichtigkeit das Fahrzeug dirigirt werden könne, wozu es wiederholt versenkt und gehoben, rechts und links gedreht und verschiedenartig manövorirt wurde, und zwar sowohl ober als unter dem Wasserspiegel. Am zweiten Tage erprobte man die Dauer des Aufenthaltes der Bemannung, indem vier Mann hineinstiegen und bei ganz hermetisch verschlossenem Boote sechs Stunden (von Mittag an) darin verbrachten, ohne irgend Schaden zu nehmen. Um am dritten Tage die Versenkungstiefe zu konstatiren, brachte die Kommission an dem Boote eine Schnur von 9,14 m an, welche am Ende einen Schwimmer hatte. Als sich nun das Boot unter Wasser senkte, wurde schließlich auch der Schwimmer herabgezogen, was auf eine größere Tauchungstiefe hinweist, als obiges Maaß anzeigte. Am vierten Tage durchlief das verschlossene und theilweise versenkte Boot ohne Heizen der Kessel eine Strecke von zehn englischen Meilen bloß mit Benützung des in den Reservoirs aufgespeicherten Dampfes. Am fünften Versuchstage (3. April) wurde die Fahrtgeschwindigkeit gemessen und hierbei die kontraktlich stipulirten 8,5 Meilen pro Stunde mit Leichtigkeit und zur Zufriedenheit der Kommission erreicht. („Armeeblatt" nach „Messager d'Athènes.")

Der Inseratentheil erscheint in Verbindung mit den „Neuen Militärischen Blättern" am 1sten jeden Monats.

Inseratentheil der „Neuen Milit. Blätter"

Insertions-Gebühr für die 2gespaltene Petitzeile oder deren Raum 30 Pfennig

Alleinige Inseraten-Annahme bei **G. L. Daube & Co.**, Central-Annoncen-Expedition der deutschen und ausländischen Zeitungen in **Berlin SW.**, Zimmerstr. 19, **Amsterdam, Köln, Dresden, Frankfurt a. M. Hamburg, Hannover, Leipzig, London, München, Nürnberg, Paris, Stuttgart, Wien, Zurich** u. s. w. sowie in der Expedition der **„Neuen Militärischen Blätter", Potsdam.**

Entwurf einer Instruktion über Patrouillendienst für Gefreite und Patrouillen-Führer.

Wenn ich es unternehme, eine Instruktion für Patrouillen-Führer aufzusetzen, so geschieht das in der Absicht, eine Darstellung des Ausbildungsganges für dieselben zu geben, wie ich ihn mir denke, um der Kompagnie in ihren Patrouillen-Führern ein Material zur Disposition zu stellen, das ihr sowohl im Vorpostendienst, wie im kleinen Kriege die Beigabe von Kavallerie entbehrlich und sie somit in allen Lagen selbstständig macht.

In Rücksicht darauf mußte der Schleichpatrouille, als dem eigentlichen Element derjenigen, denen diese Blätter zu Gute kommen sollen, der weiteste Raum gewährt, während die anderen Patrouillen nur ihrem Zweck und Stärke nach dem Patrouillen-Führer kurz erläutert werden.

Die Ausbildung der Patrouillen-Führer zerfällt in einen theoretischen und einen praktischen Abschnitt. Im Ersten kommt es zunächst darauf an, denselben die weiter unten stehende Instruktion so beizubringen, daß sie dieselbe nicht nur vollkommen beherrschen, sondern auch im Stande sind, über einzelne Punkte derselben in eigenen Redewendungen zu sprechen. Den Rest der noch übrigen Zeit der Wintermonate verwende man dann zur Anleitung im Anfertigen schriftlicher Meldungen und kleiner Bleistift-Croquis, wozu die Karte der Umgegend der Garnison benutzt, zur Hebung des Ortssinnes und Orientirungsvermögens beitragen wird.

Die beste Gelegenheit für den zweiten praktischen Theil der Ausbildung bietet die Zeit nach dem Manöver, wo ein großer Theil der Felder, noch unbestellt, es dem leitenden Offizier erlaubt, Abwechselung in die Uebungen zu bringen.

Hier beginne man zunächst mit der Bewegung des einzelnen Mannes im Terrain unter der Voraussetzung, daß dieselbe im Angesichte des Feindes stattfindet und zwar in der Art, daß die ganze Abtheilung den Schleichenden begleitet und nun jeder Fehler der Bewegung sofort besprochen wird.

Man wird hierbei finden, daß es in den meisten Fällen sehr schwer ist, den Mann an selbstständiges Aufsuchen und richtiges Benutzen von Deckungen zu gewöhnen, und doch sollen die niedrigsten Büsche, die geringste Terrainerhebung dem gewandten Patrouillen-Führer zur willkommenen Deckung dienen, wenn er seine Aufgabe, an den Feind heranzukommen, erfüllen will.

Ist diese Bewegung Allen in Fleisch und Blut übergegangen, so wird eine Patrouille zusammengestellt und kommt es nun darauf an, die Leitung der Mannschaften durch den Führer zu üben, was am Besten dadurch geschieht, daß der Instruktionsoffizier zunächst selbst die erste Patrouille führt und die ihn begleitende Abtheilung seine Bewegungen und Winke an die anderen Patrouilleure beobachten läßt, da direktes Anschauen das beste Instruktionsmittel ist und zugleich das persönliche Beispiel ihres Offiziers den Eifer der Lernenden wesentlich erhöht.

Das in der Theorie erlernte Verhalten der Patrouille gegenüber dem Terrain und dem Feinde muß jetzt praktisch erprobt werden, somit beginnt man mit der Uebung der Annäherung an Anhöhe, Wald, Haus, Gehöft und Brücke und geht dann zum Verhalten gegenüber dem Feinde über, indem man mit dem Schleichen gegen einen Posten beginnt. Dieser wird an einer der Patrouille zunächst unbekannten Stelle aufgestellt und hat die Aufgabe, sofort zu feuern, wenn mehr als der Kopf der Schleichenden zu sehen ist, es empfiehlt sich, diesen Posten unter den Befehl eines Unteroffiziers zu stellen, damit über den Gebrauch des, jeden Bewegungs-Fehler markirenden Feuers genaue Kontrole geführt wird.

Diesem markirten Feind kann man nun immer neue Gestalt geben, indem man ihn bald als Posten, Patrouille oder Spitze einer marschirenden Abtheilung von allen Himmelsgegenden auf den Weg der Patrouille bringt, wodurch die Aufmerksamkeit derselben nach allen Seiten erprobt, dem Führer Gelegenheit geboten wird, die Leitung seiner Mannschaften durch Zeichen und Winke gründlich zu üben und in schwierigen Momenten entscheidende Entschlüsse zu fassen (Rückzug, Ausweichen, Umgehung).

Hierzu fügt man noch die Uebung in der Kunst, bestimmt und klar zu befehlen und sucht so allmählig die geistige Ueberlegenheit des Führers über seine Leute zu wecken und in seinem Auftreten zur Erscheinung zu bringen.

Ist die Ausbildung soweit gediehen, so folgen unter Hinzuziehung anderer Mannschaften der Kompagnie Patrouillen-Uebungen mit unterlegter Idee, die den Patrouillen-Führer nöthigen, nicht nur seinen Auftrag zu erfüllen, sondern auch in durch die Gefechtslage bestimmten Situationen selbstständig und richtig zu handeln.

Den Schluß jeder solchen Uebung bildet eine belehrende Besprechung der zur Anschauung gebrachten Leistungen, sowie der erstatteten Meldungen, wobei es von großem Nutzen ist, die Patrouillen-Führer ihr Verhalten motiviren zu lassen und sie dann erst auf Fehler aufmerksam zu machen.

Entgegen einer im Juli-August-Heft der „Neuen Militärischen Blätter“ ausgesprochenen Ansicht erscheint es mir vor Allem wichtig, nur eine geringe Zahl, etwa 12—16 Mann pro Jahr, im Patrouillendienst durch einen besonderen Offizier ausbilden zu lassen, während der Rest der Kompagnie nur bei Gelegenheit der Sommer-Uebungen durch die Patrouillen-Führer selbst

instruirt und bei den Felddienstübungen durch die Praxis in den Dienst des Patrouilleurs eingeweiht wird.

Nur dadurch, daß der Patrouillen-Führer auch in der Kompagnie eine außerordentliche Stellung erhält, wird es möglich, auch Außerordentliches von ihm zu verlangen, und wenn wir pro Jahrgang auch nur 5 Patrouillen-Führer finden könnten, so giebt das für die mobile Kompagnie 35, eine Zahl, die meiner Ansicht nach vollkommen genügt, selbst bei unvermeidlichen Abgängen, der Kompagnie die nöthige Selbstständigkeit im Terrain zu geben; deshalb erscheint es mir wieder entgegen der oben angeführten Ansicht geboten, den Hauptwerth auf die Qualität der Patrouillenführer zu legen.

Wenden wir uns nun dem ersten Theile dieser Aufgabe zu, so wird sich die theoretische Instruktion gestalten wie folgt:

Alle Patrouillen, die von Feldwachen oder dahinter stehenden Abtheilungen abgesandt werden, kann man eintheilen in:

1. Patrouillen, die über die eigene Postenkette hinausgehen.
2. Patrouillen, die innerhalb der Postenkette verbleiben.

Ueber die Postenkette hinaus gehen:

a) Schleichpatrouillen,
b) Rekognoszirungspatrouillen,
c) Verfolgungspatrouillen.

Innerhalb der Postenkette bewegen sich:

d) Verbindungspatrouillen,
e) Visirpatrouillen.

a) Schleichpatrouillen.

Die Schleichpatrouille besteht aus einem Führer und zwei Mann; ihr Zweck ist, genaue Nachrichten vom Feinde einzuziehen, ihre Bewegung muß vorsichtig und gewandt sein; sie muß suchen, selbst unbemerkt vom Feinde möglichst viel zu sehen.

Die Form ihres Vorgehens richtet sich nach dem Terrain und der Zeit; im offenen Terrain und bei Tage werden die Leute weiter auseinandergehen, im bedeckten Terrain und bei Nacht näher zusammen.

Im Allgemeinen werden stets zwei vorne und einer der Leute hinten sein und zwar soweit von einander entfernt, daß sie sich durch Zeichen und Winke verständigen können.

Unter Terrain versteht man die Erdoberfläche mit Allem, was die Natur und was Menschenhand darauf geschaffen hat. Ersteres nennt man Terraintheile (Berge, Hügel, Wälder, Flüsse, Seeen), letzteres Terraingegenstände (Dörfer, Häuser, Brücken, Zäune).

Man nennt ein Terrain offen, wenn es eben und weit übersichtlich ist, man nennt es bedeckt, wenn es Wälder, Gehölze, Dörfer, Gehöfte, Gärten, Zäune ꝛc. enthält, man nennt es durchschnitten, we[illegible] Flüssen, Bächen,

Gräben, Hecken und Zäunen durchzogen wird, man nennt es hügelig, wenn die Ebene durch leichte Kuppen unterbrochen wird, man nennt es bergig, wenn die Erhebungen bedeutende Dimensionen haben.

Die Patrouille vermeidet bewohnte Orte und große Kunststraßen und sucht in bedecktem und durchschnittenem Terrain erhöhte Punkte zu gewinnen, von denen aus sie eine weite Fernsicht hat. Der Führer einer solchen Patrouille erhält jedesmal einen bestimmten Auftrag, der enthalten muß:

1. Wohin die Patrouille gehen soll.
2. In welcher Richtung oder über welche Punkte der Hinmarsch geschehen soll.
3. Ob sie an Ort und Stelle noch besondere Aufträge zu erfüllen hat.
4. In welcher Richtung der Rückmarsch geschehen soll.
5. Wie lange sie ausbleiben darf.

Diesen Auftrag muß derselbe seinen Leuten wörtlich wiederholen und darauf zugleich ein hörbares Zeichen bestimmen für den Fall, daß einer Etwas vom Feinde sieht. Außerdem hat der Führer einen Punkt im Terrain zu bestimmen, wo sich die Patrouille, im Falle sie versprengt wird, wieder sammelt.

Desgleichen muß die Patrouille über die Himmelsgegenden unterrichtet sein und wissen, in welcher Richtung der Ort ihrer Bestimmung von dem Punkte ihrer Absendung liegt.

Eine nähere Instruktion über Orientirung im Terrain wird am Schlusse beigefügt.

Die Bewegung der Schleichpatrouille kann man eintheilen in zwei Momente:

1. In die Bewegung, bis sie den Feind sieht;
2. In die Bewegung im Angesichte des Feindes.

Die Bewegung der Schleichpatrouille im ersten Moment wird so einzurichten sein, daß dieselbe bei möglichster Deckung dennoch schnell vorwärts kommt, damit sie so viel Zeit als möglich für den zweiten Moment gewinnt; daher wird dieselbe koupirtes Terrain aufsuchen und erhöhte Punkte zu erreichen streben, die ihr eine weite Umsicht in das Vorterrain gestatten.

Nähert sich die Patrouille einer solchen Anhöhe, so macht sie auf Visirschußweite Halt und läuft nun der Führer so schnell wie möglich von hier nach dem Fuße der Anhöhe; dort angekommen, winkt er dem zweiten Mann zu folgen und beginnt jetzt die Anhöhe zu ersteigen in der Art, daß er, je höher er steigt, sich desto kleiner macht, bis er, auf der Kuppe angekommen, vollständig auf der Erde liegt. Hierhin folgt ihm der zweite Mann in derselben Weise, nachdem er dem dritten näher heranzukommen gewinkt hat und Beide beobachten nun das Vorterrain, während der dritte, am Fuße der Anhöhe verbleibend, die Aufgabe hat, die Patrouille nach den Flanken zu sichern.

Wird von der Patrouille Nichts vom Feinde bemerkt, so ziehen sich die Leute wieder in derselben Weise rückwärts die Anhöhe herab, um dann seitwärts derselben ihren Weg fortzusetzen.

In keinem Falle darf die Patrouille über die Kuppe selbst gehen, denn sie könnte dann doch von einem, von ihr nicht bemerkten Feinde gesehen und demnach an der Erfüllung ihres Auftrages verhindert werden.

In ähnlicher Weise verfährt die Patrouille bei der Absuchung eines einzelnen Hauses oder Gehöftes, sie nähert sich demselben von der Seite, in der die wenigsten oder besser gar keine Fenster sind (Giebel resp. Scheune), bleibt hier 270 m davor liegen, dann läuft der Führer an das Haus heran, winkt dem zweiten Mann, der ihm in derselben Weise folgt, während der dritte, das umliegende Terrain beobachtend, die Sicherung der Patrouille übernimmt.

Wird einer Schleichpatrouille der Auftrag, festzustellen, ob ein Dorf besetzt ist, was wohl nur bei Nacht von ihr verlangt werden kann, so muß sie sich eines der am isolirtesten gelegenen Gehöfte aufsuchen, dasselbe anschleichen und nun durch Bedrohung der Bewohner die Wahrheit zu erfahren suchen; stimmt die Aussage derselben mit den vorher während des Anschleichens gemachten Beobachtungen, so wird die Patrouille, wenn das Dorf besetzt ist, sich nach oberflächlicher Schätzung der Stärke unter Mitnahme der in dem Hause angetroffenen Bewohner zurückziehen.

Ist das Dorf den Aussagen der Bewohner und auch dem Anschein nach nicht besetzt, so muß die Patrouille, auf Nebenwegen und durch die Gärten schleichend, dasselbe durchsuchen, wobei der dritte Mann die vorher getroffenen Bewohner entweder in ihrem Hause eingeschlossen bewacht, oder dieselben, aus den Grenzen des Dorfes hinausführend, an einem verdeckten Punkte als Gefangene so lange zurückhält, bis die beiden anderen Leute zu ihm stoßen. Auch dann dürfen derartige Gefangene nicht entlassen werden, sondern erst in dem Moment, wo sie so weit von dem Dorfe entfernt sind, daß sie der Patrouille nicht mehr schaden können.

Rathsam ist es, beim Durchsuchen des Dorfes einen der ergriffenen Bewohner als Führer mitzunehmen, der, dicht vor dem Bajonnet gehend, stets bewacht werden muß.

Dasselbe Verfahren beobachtet die Patrouille, wenn sie sich einem Gehölz nähert, nur muß sie sich einen ausspringenden Winkel zur Annäherung aufsuchen und den dritten Mann so lange in seiner das Nebenterrain beobachtenden Stellung lassen, bis sie die Lisiere bis 100 Schritt in das Gehölz hinein abgesucht hat.

Beim Passiren jeder Brücke hat sich der Patrouillen-Führer deren Länge und Breite in Schritten abzumessen, sowie dieselbe auf ihre Tragkraft und Festigkeit des Materials zu prüfen und demnach ihre Passirbarkeit für die verschiedenen Waffengattungen anzugeben.

Wird nun von einem Manne das vorher verabredete Zeichen gegeben, daß er etwas vom Feinde sieht, so werfen sich Alle nieder und beobachten das Bemerkte. Der Führer leitet jetzt die Bewegungen jedes Einzelnen durch

Zeichen und Winke, es beginnt der zweite Moment, „das Schleichen im Angesichte des Feindes."

Das Verhalten der Patrouille richtet sich jetzt nach dem, was sie vom Feinde vor sich hat; dieses kann sein:

a) Eine Schleichpatrouille.

Man erkennt dieselbe an der vorsichtigen Bewegung, dem Deckungsuchen im Terrain und der geringen Anzahl Leute. In diesem Falle sucht die Patrouille der feindlichen aus dem Wege zu gehen resp. sich so verdeckt aufzustellen, daß sie von ihr nicht bemerkt wird, denn sie muß zuerst an die Erfüllung ihres eigenen Auftrages denken. Etwas Anderes ist es, wenn sie auf ihrem Rückmarsch nach erfülltem Auftrag so dicht vor den eigenen Posten auf eine feindliche Patrouille stößt, daß sie durch dieselben beim Einbringen von Gefangenen Unterstützung zu erwarten hat, dann ist ihr der Versuch, Gefangene zu machen, nicht nur gestattet, sondern auch geboten, weil man von diesen Nachrichten über den Feind einziehen kann.

b) Die Spitze einer marschirenden Abtheilung.

Dieselbe erkennt man an dem, von den Bewegungen der Patrouille sehr abstechenden, dreisteren Vorgehen und daran, daß sie meist auf Wegen marschirt, auch wird ein nicht zu stark bedecktes Terrain leicht das Folgen der Vortruppen erkennen lassen.

In diesem Falle zieht sich die Patrouille, lebhaft feuernd, zurück, durch ihr Schnellfeuer den eigenen Vorposten die nahende Gefahr anzeigend.

c) Ein Posten.

Man erkennt ihn daran, daß seine Bewegung sehr eingeschränkt ist und er die Augen stets nach dem Vorterrain gerichtet hat, auch wird man in den meisten Fällen bald Nebenposten entdecken.

Ist der Posten, auf den man gestoßen ist, aufmerksam, so muß man sich so aufstellen, daß man mehrere Posten übersehen kann, um bei der erfolgenden Ablösung aus den Marschrichtungen der abgelösten Posten auf den Stand der Feldwache wenigstens schließen zu können.

Sind die Posten aber unachtsam, was man daran erkennt, daß sie die Gewehre aus der Hand setzen, rauchen oder mit einander sprechen, so versucht man durchzuschleichen und so die Lage der feindlichen Feldwache zu entdecken. Gelingen wird dieses allerdings wohl nur bei Nacht und wenn das Terrain zwischen der Patrouille (durchschnitten und bedeckt) und dem feindlichen Posten stets, nach kaum merkbarer Bewegung, ein Verschwinden in der Deckung gestattet.

Das Verfahren dabei ist nun Folgendes:

Der Führer stellt seinen dritten Mann so nahe wie möglich den beiden feindlichen Posten gegenüber, zwischen denen er durchzukommen versuchen will, auf und instruirt ihn derartig, daß er mit gespanntem Gewehr beide Posten scharf im Auge hält und sofort nach demjenigen Posten schießt, der zuerst die

Schleichenden entdeckt, noch bevor dieser sein Gewehr erhebt. So, durch den dritten Mann gedeckt, versuchen die beiden Anderen, in Gräben und Büsche gedrückt, ihren Zweck zu erreichen.

Besonders wichtig ist es auch, zu beobachten, ob man nicht auf einen Flügelposten gestoßen ist, denn in diesem Falle kann man leicht von der Flanke aus Einsicht in die feindliche Aufstellung nehmen.

Hat der Führer seinen Auftrag erfüllt, so tritt er den Rückmarsch an in der Weise, daß nun der dritte Mann vorangeht, während er selbst mit dem zweiten folgt; zurückgekehrt, hat er seine Meldung zu machen, dieselbe muß kurz und klar sein und darf keine Vermuthungen, sondern nur das enthalten, was er wirklich gesehen hat.

b) Rekognoszirungspatrouillen.

Rekognoszirungspatrouillen sind Abtheilungen, die, in der Regel von einem Offizier geführt, in der Stärke von einem Halbzug bis zu größeren gemischten Detachements, den Zweck haben, bestimmte Terrainabschnitte abzusuchen und Stellung und Stärke des Feindes festzustellen.

Kleinere Rekognoszirungspatrouillen von Infanterie allein, von denen hier nur die Rede sein kann, erreichen ihren Zweck, indem sie das ihnen zur Absuchung zugewiesene Terrain abschnittsweise absuchen, das heißt: der Führer der Rekognoszirungspatrouille entnimmt seiner Abtheilung eine der Breite und dem Charakter des Terrains entsprechende Anzahl Schleichpatrouillen, dieselben erhalten den Auftrag, stets denselben Abstand von einander haltend, vorzugehen bis zur Höhe eines von dem Führer zu bezeichnenden, von allen Seiten sichtbaren Punktes und, dort stehen bleibend, die Annäherung der geschlossenen Abtheilung abzuwarten. Von hier werden sie in derselben Weise vorgeschickt, während die geschlossene Abtheilung möglichst schnell folgt.

Dieses Verfahren wird so lange fortgesetzt, bis die Patrouille das ihr zur Untersuchung vorgeschriebene Terrain abgesucht hat oder bis sie auf den Feind stößt. Im ersteren Falle kehrt sie zurück, meldend, daß das ihr zur Untersuchung gegebene Terrain frei ist, im anderen Falle bleiben ihr zwei Wege, um ihren Auftrag zu erfüllen:

1. Durch Vorsenden besonders gewandter Schleichpatrouillen die Aufstellung und Stärke des Feindes rekognosziren, sich aber so bewegen müssen, daß sie unter keinen Umständen die Aufmerksamkeit des Feindes erregen, damit, im Falle sie nicht Einblick in die feindliche Aufstellung gewinnen können, der Führer der Rekognoszirungspatrouille noch Gelegenheit behält,

2. durch einen gewaltsamen und überraschenden Angriff den Feind zur Entwickelung seiner Kräfte zu zwingen.

c) Verfolgungspatrouillen.

Verfolgungspatrouillen sind Patrouillen von drei und mehr Mann, die den Zweck haben, die Rückzugslinie eines geschlagenen Feindes aufzusuchen und den Rückzug zu beobachten, ob

1. der Feind sich widersetzt, Vorposten ausstellt und ein Lager bezieht;

2. der Rückzug nicht nach verschiedenen Seiten auseinandergeht;

3. er Verstärkungen erhält und darauf die Absicht zeigt, wieder vorzugehen.

In allen Fällen läuft ein Mann, zu melden, während die anderen weiter die feindliche Abtheilung beobachten resp. deren erneutes Vorgehen durch Schnellfeuer markiren.

Im Uebrigen verhält sich die Patrouille wie eine Schleichpatrouille, nur muß ihre Bewegung rascher und der Geschwindigkeit des feindlichen Rückzuges entsprechend sein.

Innerhalb der Postenkette verbleiben:

d) Verbindungspatrouillen.

Verbindungspatrouillen sind zwei bis drei Mann stark und haben den Zweck, von einer zur anderen Feldwache gehend, die Verbindung der Flügelposten zu vermitteln, sowie Nachrichten über Aufstellung und Stärke der Feldwachen und das vom Feinde in Erfahrung Gebrachte auszutauschen.

Der Marsch derselben entspricht dem der Schleichpatrouillen, jedoch gestattet das hinter der Postenkette liegende Terrain eine freiere und daher bedeutend raschere Bewegung.

e) Visirpatrouillen.

Visirpatrouillen werden abgeschickt, um die Wachtsamkeit der Posten der Feldwache zu revidiren, kranke oder pflichtvergessene Posten abzulösen. Zum Führer einer solchen Patrouille wird, wenn möglich, ein Unteroffizier der Feldwache ernannt, ihr Verhalten ist das der Feldwache.

Orientirung im Terrain.

Als erstes Erforderniß ist es nothwendig, daß die Patrouille weiß, in welcher Himmelsgegend der Ort ihrer Bestimmung und der ihrer Absendung liegt, dann hat sie nachstehende Mittel, sich zu orientiren:

Das einfachste ist der Kompaß, ein Instrument, dessen magnetische Nadel stets die Richtung nach Norden zeigt.

Dann bietet der Stand der Sonne bei Tage Gelegenheit, die Himmelsrichtung ungefähr festzustellen. Dieselbe steht um

6 Uhr Morgens im Osten,
9 Uhr Morgens im Südosten,
12 Uhr Mittags im Süden,
3 Uhr Nachmittags im Südwesten,
6 Uhr Abends im Westen.

Dann markirt sich die Wetterseite (Nordwesten) an Bäumen und Steinen, die sich dort mit Moos bedecken, sowie an Baumstümpfen die Jahresringe nach dieser Seite enger zusammenstehen.

In Dörfern zeigt die Lage des Kirchthurms nach Westen, des Chors wie auch auf Kirchhöfen das Kopfende der Gräber nach Osten.

In wissenschaftlich bewirthschafteten Wäldern sind die Jagen mit von Norden nach Süden größer werdenden Nummern bezeichnet.

Bei Nacht zeigen die Sternbilder des großen und kleinen Wagens uns Norden an, die Deichselspitze des Letzteren bildet der Polarstern. 192.

Prinz Alexander von Hessen und bei Rhein.*)

Der Vater des Fürsten von Bulgarien.

Prinz Alexander von Hessen trat im Juni des Jahres 1853 als General-Major und Kommandeur einer Kavallerie-Brigade in den Dienst der österreichischen Armee. Seine erste Garnison war das reizende Graz, von wo er indessen schon im folgenden Jahre nach Verona transferirt wurde. Im Jahre 1857 war der Prinz nach Darmstadt beurlaubt, von wo er seinen Bruder, den im Jahre 1877 verstorbenen Großherzog Ludwig III., zu einer Zusammenkunft mit Kaiser Napoleon III. nach Plombières begleitete. Noch in demselben Jahre wohnte Prinz Alexander der Begegnung des Czaren Alexander II. mit dem Kaiser der Franzosen in Stuttgart bei, so wie er auch noch im Oktober desselben Jahres eine Entrevüe der Kaiser von Rußland und Oesterreich vermittelte.

Die bedeutungsvollen Worte, welche Napoleon III. am 1. Januar 1859 beim Empfang des diplomatischen Korps an Baron Hübner, dem damaligen k. k. Gesandten in Paris gerichtet hatte, ließen schon damals mit ziemlicher Gewißheit den Ausbruch eines Krieges zwischen den beiden Großmächten voraussetzen. Ohne eigentlichen triftigen Grund erfolgte im Monat April die Kriegserklärung Frankreichs und des mit ihm verbündeten Sardiniens und schon am 29. desselben Monats begannen die Operationen. Wenn auch der kurze, aber blutige Feldzug zum Nachtheil der österreichischen Armee ausfiel, so kann aus diesem Grunde doch kein Vorwurf gegen die seit Jahrhunderten bewährte Tapferkeit der kaiserlichen Armee erhoben werden; die Verlustlisten der Schlachten von Magenta und Solferino beweisen, daß die Oesterreicher an diesen blutigen Tagen das Unmögliche geleistet haben. Und unter jenen

*) Siehe Februar-Heft 1886 der „Neuen Militärischen Blätter".

Heerführern, welche am Tage der Entscheidung die Ehre der österreichischen Waffen gerettet, verdient der Name des Prinzen Alexander von Hessen in erster Linie genannt zu werden.

Es kann nicht in unserer Intention liegen, eine Darstellung des italienischen Feldzuges von 1859 zu geben, noch weniger eine Kritik zu üben an den Leistungen der gegen einander kämpfenden Armeen, wir werden uns nur darauf beschränken, jener Gefechtsmomente Erwähnung zu thun, in welchen Prinz Alexander von Hessen Gelegenheit geboten wurde, seine militärischen Talente zu ihrer vollen Geltung zu bringen.

Beim Eintreffen der Kriegserklärung stand Prinz Alexander mit seiner Brigade in Mailand; dieselbe bestand aus dem Regiment Culoz Nr. 31 (jetzt Friedrich Wilhelm, Großherzog von Mecklenburg-Strelitz) mit vier Bataillons, dem 4. Kaiserjäger-Bataillon, einer Division des 12. Ulanen-Regiments (jetzt Franz II. König von Sicilien) und einer Batterie. Diese Brigade bildete mit den Brigaden Bils und Gaal die Division des Feldmarschall-Lieutenant Baron Paumgarten, welch' letztere mit der Division Sternberg das unter dem Befehl des Grafen Stadion stehende V. Armee-Korps bildete.

Die eigentlichen Operationen begannen (wie bereits erwähnt) am 29. April. Das V. und VII. Korps, den rechten Flügel der Armee bildend, überschritten an diesem Tage bei Bereguardo den Ticino und trafen am 2. Mai bei Candia und Terrasia an der Sesia ein. Am 4. Mai hatte die Hauptarmee bereits den Uebergang über den Po bei Lomello begonnen, als plötzlich diese Disposition geändert und statt dessen der Beschluß gefaßt wurde, die Armee aufwärts der Sesia marschiren und den Po bei Vercelli passiren zu lassen. Dementsprechend rückte auch das V. Korps am 7. Mai von Candia nach Palestro und am nächsten Tage über die bei letztgenanntem Orte geschlagene Pontonbrücke bis nach Asigliano vor. Am 9. Mai streiften die Vortruppen über Trino bis nach dem am Einflusse der Dora Baltea in den Po gelegenen Crescentino. Hier brachte man in Erfahrung, daß ein französisches Korps, in der beiläufigen Stärke von 40 000 Mann, von Turin nach Alessandria im Vormarsch begriffen sei und somit das strategisch wichtige Piacenza bedrohe. Man fand es daher im österreichischen Hauptquartier für angezeigt, die Stellung dem linken Flügel der Alliirten gegenüber aufzugeben und den Rückzug in eine mehr gesicherte Position anzutreten. Indem das V. Korps sich dieser rückgängigen Bewegung anzuschließen hatte, gelangte es am 10. Mai nach Mortara, woselbst eine zweitägige Rast gehalten wurde; am 13. erreichte das Korps Trumello und Garlasco, um dort volle sechs Tage in Unthätigkeit zu verweilen.

Am 19. Mai wurden die Divisionen Paumgarten und Urban zu einer Rekognoszirung in der Richtung von Voghera beordert. Die beiden Divisionen, in der Stärke von 25 Bataillons, 8 Eskadrons und 45 Geschützen, 20000 Mann,

wurden dem Befehl des Feldmarschall-Lieutenant Grafen Stadion unterstellt. Den erlassenen Dispositionen zu Folge war die Division Urban bestimmt, mit 9 Bataillons und 2 Eskadrons über Broni und Casteggio, die Division Paumgarten mit 11 Bataillons und 5 Eskadrons über Robecco und Casatisma gegen Casteggio vorzugehen. Die Brigade des Prinzen von Hessen (in der oben angegebenen Zusammensetzung) erhielt den Befehl, die rechte Flanke des Korps zu decken und den Feind anzugreifen, wenn derselbe in seiner Stellung hinter der Coppa Widerstand leisten sollte. Die Brigade überschritt am 20. Mai, Morgens 4 Uhr, den Po bei Vacarizza und langte gegen 2 Uhr bei Brandurro an, wo sie nunmehr den äußersten rechten Flügel der Armee bildete. Unterwegs war die Brigade durch 1 Bataillon Zobel verstärkt worden, dafür war aber auch 1 Bataillon Culoz als rechte Flankendeckung detachirt worden. Die Brigade hatte bereits wieder den Vormarsch aufgenommen und war schon bei Casteggio angelangt, als von Graf Stadion der Befehl eintraf, den Marsch zu sistiren und ein Biwak zu beziehen, nachdem der Gedanke an eine weitere Offensive für diesen Tag aufgegeben worden sei. Prinz Alexander sah sofort, daß der Befehl auf einem Mißverständniß oder auf einer Verkennung der Umstände beruhen müsse, doch kam er sofort dem Befehl nach und ließ seine Brigade einen gesicherten Halt bei Casteggio beziehen. Um indessen das Armeekorps-Kommando über den wahren Stand der Dinge auf dem rechten Flügel aufzuklären und um sich selbst bezüglich der Intentionen des Hauptquartiers zu informiren, verfügte sich der Prinz zu Graf Stadion nach Montebello, wo er denn auch nach Darlegung der Umstände die Erlaubniß erwirkte, seine Kolonne den Vormarsch wieder antreten zu lassen. Graf Stadion sah sich überdies noch veranlaßt — auf Grund der vom Prinzen Alexander erhaltenen Mittheilungen —, den Brigaden Gaal und Braun den Befehl zum Vorrücken zu geben. Der Prinz war auf diesem Ritte in's Hauptquartier nur von einigen Ulanen begleitet gewesen und hatte er es nur der Schnelligkeit seines Pferdes zu danken, daß er nicht den die Gegend durchstreifenden sardinischen Kavallerie-Patrouillen in die Hände fiel. Der Prinz führte nunmehr seine Brigade auf der Straße, welche zwischen Montebello und Casteggio die Eisenbahn überschreitet, vor, und zwar derart, daß die vier Jäger-Bataillons in Divisionskolonnen zu beiden Seiten der Straße marschirten, rechts von ihnen das Grenadier-Bataillon Culoz, rückwärts das Bataillon Zobel; das 2. Bataillon Zobel hielt Calcababbia besetzt. Der erste Zusammenstoß mit dem Feinde, hier Piemontesen, erfolgte noch vor dem Eisenbahndamm, wo die feindlichen Tirailleurs in vortheilhafter Stellung hinter Bäumen postirt waren. Die Kaiser-Jäger drangen mit jenem Elan vor, für welchen sie in der ganzen Armee bekannt sind und warfen nach kurzem Kampfe den Feind bis über den Eisenbahndamm zurück. Mitten im heftigsten Feuer ordnete Prinz Alexander persönlich die Aufstellung seiner Geschütze an einem günstigen Punkte an, von wo sie in vortheilhafter Weise in das Gefecht ein-

greifen konnten. Da sich der Feind hier überall zurückgedrängt sah, so versuchte er es, die Brigade Hessen in ihrer rechten Flanke anzugreifen, allein der Prinz hatte mit richtigem Blick die Gefahr noch rechtzeitig erkannt und den Angriff durch das Grenadier-Bataillon Culoz abweisen lassen. Der Kampf jenseits des Eisenbahndammes wurde mit abwechselndem Erfolge weitergeführt. Dem an Zahl bedeutend überlegenen Gegner gelang es, sich einzelner Objekte zu bemächtigen, welche dann zu wiederholten Malen aus einer in die andere Hand übergingen. Der Damm wurde jedoch von den Oesterreichern mit der größten Tapferkeit vertheidigt, und trotz stets erneuter heftiger Angriffe wollte es den muthig kämpfenden Piemontesen nicht gelingen, ihre Feinde aus dieser Stellung zu vertreiben. Graf Stadion hatte unterdessen das Gefecht abgebrochen und den Rückzug angetreten. Das Feuer zur Linken der Brigade des Prinzen war längst verstummt und obgleich vom Feinde nicht dazu gezwungen, mußte Prinz Alexander doch dem erhaltenen Befehl gehorchen und seine tapfere Brigade zurückziehen. Die musterhafte Ordnung, in welcher dieser Rückzug ausgeführt wurde, hielt auch die Franco-Sarden ab, die Oesterreicher zu verfolgen. General Forey sagte über diesen Rückzug, daß er bewerkstelligt worden sei „avec la tenacité et l'ordre particulière à l'armée autrichienne." Was den Prinzen selbst betrifft, so blieb er so lange mit seiner Ulanen-Eskorte in Calcababbio, bis die letzten Verwundeten seiner Brigade in Sicherheit gebracht waren. Erst dann kehrte er zu seinen braven Truppen zurück, welche ihn mit lauten und begeisterten Zurufen begrüßten. Als die Brigade am 21. Mai um 4 Uhr Morgens bei Vaccarizza ein Biwak bezog, war sie bei einer glühenden Hitze durch 24 Stunden ununterbrochen in Bewegung gewesen, hatte durch nahezu 5 Stunden ein hitziges Gefecht zu bestehen und einen Verlust von 4 Offizieren und 147 Mann an Todten und Verwundeten zu erleiden gehabt.

Die Umsicht und Tapferkeit, welche Prinz Alexander im Laufe des Gefechtes von Montebello an den Tag gelegt, sein richtiges und zielbewußtes Eingreifen in das Gefecht, was namentlich dazu beigetragen hatte, den Franzosen eine nachdrückliche Verfolgung unmöglich zu machen, wurde Allerhöchsten Ortes vollkommen gewürdigt und der Prinz — obgleich dem Range nach erst der sechste — zum Feldmarschall-Lieutenant und Inhaber des 46. Infanterie-Regiments (Ungarn, bis dahin Jellacic, jetzt ohne Inhaber) ernannt. Der Prinz stand gerade am 1. Juni bei Samazaro auf Vorposten, als er die Nachricht von seiner Beförderung, gleichzeitig aber auch den Befehl erhielt, sofort zu dem aus Süd-Tyrol vorrückenden VI. Korps abzugehen, um das Kommando einer Division dieses Korps zu übernehmen. Nur ungern trennte sich der Prinz von seiner Brigade, welche ihm, als er von ihr Abschied nahm, die sprechendsten Beweise ihrer Anhänglichkeit zu erkennen gab. Am folgenden Tage meldete sich der Prinz in Mortara im Hauptquartier des General der Kavallerie Grafen Giulay, welchen er bei dieser Gelegenheit bat, noch zwei

Tage bei der Armee verweilen zu dürfen, da man fast mit jedem Augenblick einer größeren Aktion mit dem Feinde entgegensah. Die Bitte wurde indessen nicht gewährt und somit dem Prinzen die Möglichkeit benommen, der Schlacht bei Magenta beizuwohnen, in welcher die frühere Brigade Hessen (jetzt Dormus) sich wieder in ruhmvollster Weise hervorthat. Prinz Alexander ging noch an demselben Tage nach Verona ab, wo er am 4. Juni eintraf. Kaiser Franz Joseph hatte mittlerweile den Oberbefehl über die ganze Armee übernommen, und als der Prinz sich bei seinem obersten Kriegsherrn meldete, behielt er ihn durch zwei Tage im Hauptquartier, indem er ihm gleichzeitig das Kommando der 7. Division — an Stelle des bei Magenta schwer verwundeten Feldmarschall-Lieutenant Reischach — übertrug. Der Prinz übernahm am 6. Juni das Kommando seiner damals bei Lodi stehenden Division.

In Folge der unglücklichen Schlacht bei Magenta hatte sich die österreichische Armee bis jenseits des Mincio zurückgezogen. Nachdem dieselbe alle ihre Verstärkungen an sich gezogen und neu formirt worden war, wurde am 23. Juni der Vormarsch gegen die franco-sardinische Armee wieder angetreten und noch an demselben Tage die konzentrirte Stellung Pozzolengo-Medole bezogen. Der Ordre de bataille zu Folge war das österreichische Operationsheer in zwei Armeen eingetheilt; die erste Armee unter Graf Wimpffen bestand aus dem III., IX. und XI. Korps, der 1. Reserve-Kavallerie-Division und der Reserve-Artillerie; die zweite Armee unter Graf Schlick aus dem I., V., VII. und VIII. Korps. Der rechte Flügel des VIII. Korps unter Feldmarschall-Lieutenant Ritter von Benedeck, 25 000 Mann, stand in dem hügeligen Terrain von Mazambano und Lonato; das Centrum, gebildet aus dem V. Korps, Graf Stadion, und dem I. Korps, Graf Clam Gallas, zusammen etwa 40 000 Mann, hatte auf den die vorliegende Ebene beherrschenden Höhen von Solferino seine Aufstellung gefunden; auf dem linken Flügel, bei Guidozzolo, stand das III. Korps, Fürst Schwarzenberg, das IX. Korps, Graf Schaffgottsche und die beiden Kavallerie-Divisionen, in der beiläufigen Stärke von 47 000 Mann. In zweiter Linie stand rückwärts des Centrums das VII. Korps, Baron Zobel, am linken Flügel das XI. Korps, Feldmarschall-Lieutenant Veigl, mit etwa 39 000 Mann.

Während des 23. Juni hatte man nur schwache Rekognoszirungs-Abtheilungen des Feindes bemerkt, und da auch bis zum Abend desselben Tages keinerlei Meldungen von den Vorposten eingelaufen waren, welche eine Vorwärtsbewegung des Feindes hätten vermuthen lassen, so wurde auch die Marschdisposition für den 24. in keiner Weise abgeändert. Dieser Disposition entsprechend sollte das VIII. Korps bis Lonato, das I., V. und VII. Korps bis in die Stellung Essenta-Castiglione und die erste Armee über Medole nach Carpendolo vorrücken. Die vereinigte Kavallerie erhielt die Marschrichtung Goffredo, desgleichen die Division Hessen des VII. Korps, welche zur Deckung der linken Flanke bestimmt war. Die Division Hessen war zu-

sammengesetzt aus den Brigaden Gablenz und Wussin, die erstgenannte Brigade aus dem mährischen Regiment Gruber Nr. 34 (jetzt Thun-Hohenstein) und dem 3. Kaiser-Jäger-Bataillon; die Brigade Wussin aus dem schlesischen Regiment Kaiser Franz Joseph und dem 2. Bataillon des Licaner Grenzregiments (jetzt nicht mehr bestehend), ferner aus vier Eskadrons Kaiser-Husaren, einer (fahrenden) Kavallerie-Batterie und einer 6pfündigen Fußbatterie. Außer der Division Hessen bildete noch die Division Lilia einen Bestandtheil des VII. Armee-Korps. Da Feldmarschall-Lieutenant Lilia krankheitshalber verhindert war, das Kommando seiner Division zu führen, so war General Major Brandenstein an dessen Stelle getreten, während die Brigade von Oberst Fleischhacker befehligt wurde.

Die Hitze des Sommers 1859 war eine ungemein drückende und hatte dieselbe in Ober-Italien einen so hohen Grad erreicht, daß selbst die an ihr warmes Klima gewöhnten Landleute darunter zu leiden hatten. Dieser Umstand fällt bei Beurtheilung der Leistungen der k. k. Armee sehr schwer in's Gewicht und dürfte derselbe um so mehr Berücksichtigung verdienen, als gerade am Schlachttage von Solferino die Aufbruchsstunde aus den Biwaks auf 9 Uhr Vormittags — freilich unbegreiflicher Weise — festgesetzt worden war.

Auf Seite der Alliirten war man am Vorabend der Schlacht noch nicht von dem Vorgehen der Oesterreicher unterrichtet gewesen; für den folgenden Tag blieb daher die von Kaiser Napoleon erlassene Marschdisposition in Gültigkeit, nach welcher der rechte Flügel nach Guidizzolo und Medole, das Centrum unter Marschall Mac Mahon nach Solferino und Cavriana, die Garden nach Castiglione und der linke Flügel, die Sardinier unter König Victor Emanuel, über Lonato und Dessenzano nach Pozzolengo vorzurücken hatten. In der Nacht vom 23. auf den 24. hatte man im französischen Hauptquartier in Erfahrung gebracht, daß Solferino nur von etwa 6000 Oesterreichern besetzt sei, weshalb General Forey den Befehl erhielt, am nächsten Morgen um 5 Uhr die Stellung der Oesterreicher anzugreifen.

Die Division Hessen hatte bereits am 23. den Mincio bei Casa Ferri überschritten und gegen Abend bei Volta ein Biwak bezogen. Am folgenden Morgen, als gerade die Mannschaft mit dem Abkochen beschäftigt war, verkündete der von Solferino herübertönende Geschützdonner, daß die Schlacht begonnen habe. Dem alten Grundsatz getreu: sofort in der Richtung des Geschützfeuers abzumarschiren, wollte schon Prinz Alexander die Kessel ausschütten und den Marsch antreten lassen, als er vom Armee-Kommando den vom Kaiser gebilligten Befehl erhielt, erst das Abessen zu beendigen und dann um 10½ Uhr abzumarschiren. Um diese Stunde brach daher die Division aus ihrem Biwak auf und rückte gegen Guidizzolo vor, um dem Feinde bei Solferino und San Cassiano in die rechte Flanke zu fallen. Als jedoch der Prinz bei San Giacomo angekommen war, erkannte er aus der Richtung des herüberschallenden Kanonendonners, daß er für die geplante Umgehung zu

spät kommen werde und daß es jetzt hauptsächlich darauf ankomme, ein etwaiges Durchbrechen des schon stark erschütterten Centrums zu verhindern. Er verließ daher die ihm anbefohlene Richtung und führte aus eigenem Antrieb und auf seine persönliche Verantwortung hin eine Bewegung aus, welche, wie es sich später herausstellen sollte, die österreichische Armee vor einer furchtbaren Katastrophe zu bewahren bestimmt war.

Von dem ungleich stärkeren Feinde zurückgedrängt, befand sich das I. Korps der österreichischen Armee bereits auf dem Rückzuge, indem ein Theil direkt nach Valeggio, ein anderer über Cavriano nach Volta retirirte. Dem General Forey war es zuvor schon gelungen, das V. Korps aus seiner Stellung zu vertreiben und dasselbe zum Abmarsch nach Pozzolengo zu nöthigen. Nach dem Abzug dieser beiden Korps hielt noch die Division Brandenstein, seit 9 Uhr Morgens im Kampfe stehend, mit der Brigade Fleischhacker die Höhen nordwärts von Casa del monte und mit der Brigade Wimpffen den Ort Cassiano besetzt. Aber auch diese Objekte mußten schließlich geräumt und der Rückzug nach den Höhen von Cavriano angetreten werden. Die Franzosen waren schon nahe daran, sich auch dieser Höhen zu bemächtigen, von welchen Kaiser Franz Joseph mit Graf Schlick den Fortgang der Schlacht beobachteten, als im richtigen Momente die Division Hessen auf dem Kampfplatze erschien, um alsbald dem furchtbaren Ringen ein anderes Ansehen zu verleihen. Die Division nahm die retirirende Brigade Fleischhacker auf und machte sofort dem weiteren Vordringen der Franzosen ein Ende. In der unmittelbaren Nähe von Cavriano befindet sich der Monte Fontana, eine nach allen Seiten hin steil abfallende Hügelgruppe, deren einzelne Kuppen ebenso viele hinter einander liegende Defensiv-Positionen bilden. Prinz Alexander nützte diese treffliche Stellung in der Art aus, daß er das Regiment Kaiser den westlichen Rand des Plateaus, ein Bataillon Gruber die Höhe südlich von Cavriano und zwei weitere Bataillons desselben Regiments an einem südlich von jenen Höhen vorüberziehenden Wege, vorwärts Croce riva bianca, ihre Aufstellungen nehmen ließ. Mit den beiden Regimentern Kaiser und Gruber, zu welchen noch das Regiment Leopold König der Belgier Nr. 27 (Siebenbürger) von der Brigade Fleischhacker gestoßen war, im Ganzen 10 Bataillons und 2 Batterien, setzte der Prinz dem ungestümen Angriff des an Zahl dreifach überlegenen Feindes durch volle vier Stunden den heldenmüthigsten Widerstand entgegen. Die drei letztgenannten Regimenter hatten in der Schlacht bei Magenta enorme Verluste erlitten, weshalb denn auch ihre Stärke tief unter den gewöhnlichen Stand herabgesunken war. Ihnen gegenüber stand das ganze Korps des Marschall Mac Mahon, welches noch durch zwei Garde-Brigaden und zwei Batterien wesentlich verstärkt worden war.

Voll Zuversicht in die ihm wohlbekannte Tapferkeit seiner Soldaten wollte sich Prinz Alexander nicht mehr mit der Defensive begnügen, sondern durch ein offensives Vorgehen die Macht des Feindes zu brechen suchen. Er sprang

vom Pferde und indem er sich an das Regiment Kaiser wandte, rief er den braven Schlesiern zu, daß sie der Ehre theilhaftig geworden seien, unter den Augen ihres obersten Inhabers, unter den Augen ihres Kaisers zu kämpfen, er sei darum auch überzeugt, daß Jeder von ihnen seine Pflicht getreulich erfüllen und mit Freuden sein Leben einsetzen werde für den Kaiser und das Vaterland. Der Prinz ergriff hierauf die Fahne des Grenadier-Bataillons und stürmte dem Feinde entgegen, gefolgt von dem tapferen Regiment, welches mit einem donnernden Hurrah! die zündenden Worte seines erlauchten Führers erwiderte. Der Feind konnte dem gewaltigen Anprall nicht widerstehen; er wurde geworfen und zog sich theilweise in wilder Flucht zurück, noch eine kurze Wegstrecke von den siegreichen Oesterreichern verfolgt. Freilich waren auch die Verluste der Letzteren ganz enorm, indem beispielsweise das nun schon so oft genannte Regiment Kaiser einen Verlust von 17 Offizieren und 513 Mann erlitt, nachdem es schon bei Magenta 34 Offiziere und bei 1200 Mann verloren hatte. Ein gnädiges Geschick waltete über dem Leben des Prinzen, welches ihn unversehrt aus dem dichten Kugelregen hervorgehen ließ.

Die schöne Waffenthat war unmittelbar unter den Augen des Kaisers ausgeführt worden, er glaubte daher immer noch, das seine tapfere Armee bedrohende Verhängniß abwenden zu können. Die noch kampffähigen Truppen der zweiten Armee wurden auf den Anhöhen von Cavriano konzentrirt, indem man von der Ansicht ausging, daß die Behauptung der genannten Höhen, sowie ein gleichzeitiger siegreicher Vorstoß in der Ebene einen für die erste Armee und somit für das ganze Heer günstigen Ausgang der Schlacht herbeiführen dürfte. Es war 1 Uhr Mittags. Auf dem rechten Flügel hatte F.-Z.-M. Ritter von Benedeck die Sardinier geschlagen und Lonato erobert. Da traf indessen bei dem im heftigsten Kugelregen verweilenden Kaiser Franz Joseph eine Meldung von der ersten Armee ein des Inhalts, daß diese Armee nach einem zweimaligen offensiven Vorgehen, und nachdem alle verfügbaren Reserven in Aktion gezogen worden seien, der Uebermacht des Feindes nicht mehr länger habe Widerstand leisten können und daher den Rückzug über Ferri und Goito angetreten habe.

Die Schlacht von Solferino war demnach für die Oesterreicher verloren. Der Gewalt der Umstände weichend, befahl der Kaiser nach einer kurzen Besprechung mit Feldmarschall Baron Heß, dem Generalquartiermeister der Armee, und mit Graf Schlick, dem Kommandeur der ersten Armee, daß auch diese Armee den Rückzug nach Volta anzutreten habe; die Deckung des Rückzugs wurde der Division Hessen anvertraut. Zweimal war es dieser tapferen Division möglich geworden, die Franzosen bis nach San Cassiano zurückzuschlagen, als jedoch um die fünfte Nachmittagsstunde die französischen Garde-Voltigeurs sich anschickten, die Division in ihrer rechten Flanke anzugreifen, da konnten die erschöpften Kräfte nicht mehr ausreichen und mit schwerem

Herzen mußte Prinz Alexander den Befehl zum Rückzug ertheilen. Die Arrièregarde wurde befehligt, den Ort Cavriano möglichst lange zu halten, obwohl die dasselbe dominirenden Höhen eine längere Vertheidigung nicht möglich gemacht hätten; Madonna del Piave wurde von drei Bataillons des so hart mitgenommenen Regiments Kaiser unter General Wussin selbst dann noch gehalten, als bereits die in Cavriano einschlagenden Granaten das Auffliegen der Munitionswagen besorgen ließen und sich die Franzosen bereits der ersten Häuser dieses Dorfes bemächtigt hatten. Wie fast bei allen großen Schlachten, die jemals geschlagen worden sind, jedesmal ein starker Regen niederging, so entlud sich auch zwischen 6 und 7 Uhr Abends über dem blutgetränkten Felde von Solferino ein furchtbares Gewitter — der Zorn des Himmels über die entfesselten Leidenschaften der Menschheit! —, welches eine längere Pause im Gange des Gefechtes eintreten ließ. Nachdem sich das Unwetter verzogen hatte, zogen sich die drei Bataillone Kaiser bis Corte zurück, wo sie bis 9½ Uhr Abends Stand hielten, indeß das Gros der Division Hessen eine neue Stellung in der Nähe des Monte Boscoscuro bezog, von wo diese Elitetruppe nicht nur die wüthenden Angriffe der Franzosen zurückschlagen, sondern sogar noch mehrere gelungene Vorstöße ausführen konnte, so daß es den Franzosen nicht gelingen wollte, über Cavriano hinaus vorzubringen. Die Division Hessen war somit dem ihr gewordenen Auftrage getreulich nachgekommen, indem sie im ungleichen Kampfe den ihr an Zahl überlegenen und durch seine Erfolge um so zuversichtlicher gewordenen Feind in seinem kühnen Vordringen aufgehalten und somit die Armee vor einer vollständigen Deroute bewahrt hatte. Prinz Alexander hatte auch diese Bewegungen seiner Division mit richtigem Blick, mit Muth und Kühnheit geleitet und abermals einen Beweis seiner hohen militärischen Begabung gegeben. Ueberall, wo die Gefahr am größten, war er zu sehen und trotzdem auch hier unverletzt geblieben, obwohl sein Pferd unter ihm verwundet wurde.

Die Armee zog sich auf dem Wege von Volta nach Valeggio zurück, an welch' letzterem Punkte der Uebergang über den Mincio stattzufinden hatte. Etwas südlich von Valeggio war eine Brücke geschlagen worden, um den Uebergang des II. Korps zu beschleunigen, welcher denn auch am folgenden Morgen als beendet angesehen werden konnte. Die Brigaden Wussin und Fleischhacker waren ebenfalls nach Volta abgerückt; die Arrièregarde der Division Hessen, zwei Bataillons Gruber und das 3. Jäger-Bataillon waren die letzten Truppen, welche den Mincio überschritten; der geordnete Rückzug wurde in keiner Weise von dem Feinde gestört.

Die Division Hessen brachte die Nacht vom 24. zum 25. Juni in Volta zu. Es war eine Nacht der peinlichsten Besorgniß. Die Soldaten, seit früh Morgens bis spät Abends auf den Beinen, waren durch die anhaltenden Kämpfe, durch die brennende Sonnengluth und den totalen Mangel an Lebensmitteln vollständig erschöpft; die Häuser des kleinen Dorfes waren mit Ver-

wundeten überfüllt, deren lautes Wehklagen die Stille der Nacht in herzzerreißender Weise unterbrach, mit jedem Moment konnte ein Angriff des siegestrunkenen Feindes erwartet werden. Prinz Alexander ordnete sofort nach seinem Eintreffen die Befestigung Volta's an und überwachte persönlich die strikte Ausführung seiner Befehle und Anordnungen. Die Franco-Sarden waren indessen selbst dermaßen erschöpft, daß sie eher an alles Andere, als an eine Fortsetzung des Kampfes gedacht hätten; ebenso differirten ihre Verlustlisten nicht viel von jenen der Oesterreicher.

Am 25. Juni befand sich das Hauptquartier des Kaisers Franz Joseph wieder in Verona, das der ersten Armee bei Roverbella, das der zweiten bei Villafranca. Am 27. und 28. wurde der Rückzug fortgesetzt, so daß nach erfolgtem Uebergang die erste Armee die Flußlinie von Legnano aufwärts bis Albaredo zu decken hatte, während die zweite Armee als Besatzung des verschanzten Lagers bei Verona zurückblieb. Die franco-sardinische Armee war den Oesterreichern nur langsam nachgefolgt und hatte dieselbe am 2. Juli Villafranca und Sommacampagna erreicht.

Um sich über die Stellung des Feindes eine annähernde Gewißheit zu verschaffen, unternahm Prinz Alexander in der Nacht vom 5. auf den 6. Juli mit drei Brigaden eine Rekognoszirung, indem er damit die Absicht verband, einen feindlichen Munitionspark zu erbeuten, von welchem ihm gemeldet worden war, daß derselbe ohne genügende Bedeckung auf einer Wiese unweit Valeggio aufgestellt sei. Der letztere Zweck wurde nun freilich nicht erreicht, da — wie so häufig in diesem Kriege im eigenen und doch im feindlichen Lande — die Aussagen der italienischen Kundmacher sich als unwahr herausstellten. Der Prinz erlangte aber dafür eine ziemlich genaue Idee über die Absichten des Feindes. Der Vormarsch der drei Brigaden war von den Franzosen bemerkt worden und, ohne daß deshalb von ihrer Seite ein Schuß gefallen wäre, wurde noch in der Nacht die ganze franco-sardinische Armee in Schlachtordnung aufgestellt, ein Beweis, daß sie eher daran dachten, angegriffen zu werden, als selbst angreifen zu wollen. Als die Sonne aufging, bemerkte Prinz Alexander, daß er sich mit seiner Eskorte in der allernächsten Nähe der französischen Vorposten befinde, von deren ausgesandten Patrouillen ihn wieder nur sein gutes Pferd retten konnte. Aus der mehr defensiven als offensiven Haltung der alliirten Gegner glaubte der Prinz den Schluß ziehen zu dürfen, daß man im feindlichen Hauptquartier beschlossen habe, von weiteren Offensivoperationen abzusehen und einem etwaigen erneuerten Kampfe nach Thunlichkeit auszuweichen. Kaiser Napoleon wußte eben recht gut — wie dies ja zur Genüge bekannt ist —, daß er, in Anbetracht der großen Erschöpfung seiner Truppen und der großen Entfernung von seiner Operationsbasis, gegen die sich stets verstärkende k. k. Armee mit ihren noch intakten Reserven, welche jetzt die denkbar günstigste Position in Mitten fast unerschöpflicher Hülfsquellen besetzt hielt, absolut nichts werde erreichen können,

abgesehen davon, daß der Muth der österreichischen Armee, trotz der erlittenen Niederlage, keineswegs gebrochen war.

Am Abend des 6. Juli kam General Fleury als Abgesandter des Kaisers Napoleon in Verona, dem Hauptquartier des Kaisers von Oesterreich, an, um einen Waffenstillstand zwischen den kämpfenden Armeen in Vorschlag zu bringen. Im österreichischen Kriegsrath war man nicht abgeneigt, jene Vorschläge näher zu erörtern, und es wurde daher Prinz Alexander von Hessen vom Kaiser Franz Joseph beauftragt, sich in das französische Hauptquartier zu begeben, um dort mit Kaiser Napoleon eine nähere Vereinbarung zu treffen. Zwei Tage später wurde in Villafranca zwischen Feldmarschall Baron Heß, Marschall Vaillant und dem General della Rocca ein Waffenstillstand abgeschlossen, dessen vorläufige Dauer sich bis zum 18. August erstrecken sollte. Schon am 9. Juli wurde Prinz Alexander abermals zu Kaiser Napoleon nach Valeggio entsendet, mit welchem er diesmal eine längere Unterredung hatte. Aus den Aeußerungen sowohl als auch aus der Korrespondenz, welche der Prinz mit dem Kaiser der Franzosen zu führen hatte, konnte der Prinz die Ansicht gewinnen, daß Kaiser Napoleon die Wiederherstellung des Friedens sehnlichst wünsche und zwar aus den oben bereits angegebenen Gründen. Prinz Alexander glaubte daher auch im österreichischen Hauptquartier zu einer sofortigen energischen Wiederaufnahme der Feindseligkeiten rathen zu sollen, allein Napoleon kam dem fast schon zur Reife gediehenen Entschluß zuvor, indem er Oesterreichs Kaiser zu einer Zusammenkunft in Villafranca zu bereden wußte, woselbst am 12. Juli die Präliminarien des Friedens unterzeichnet wurden, welcher die österreichische Monarchie der herrlichen Lombardei beraubte. Frankreichs tapfere Armee hatte Sardinien zu dieser schönen Provinz verholfen, nachdem die eigene Armee von Benedeck bei Solferino geschlagen worden war, sowie 7 Jahre später dieses vom Glück begünstigte Land Venetien erhielt, nachdem sein Heer und seine Flotte so empfindliche Niederlagen zu Wasser und zu Land erlitten hatten. Der glorreiche Sieger mußte dem Besiegten eine Provinz abtreten — ein Fall, der in der Geschichte ohne seines Gleichen dasteht!

Bereits am 6. Juli hatte der Kaiser Franz Joseph das Ordenscapitel des Maria-Theresien-Ordens nach Verona zusammenberufen, um über die Ansprüche der Bewerber auf diese höchste militärische Auszeichnung der österreichischen Armee zu entscheiden. Es braucht an dieser Stelle kaum daran erinnert zu werden, daß dieser Orden nur durch eine besonders verdienstvolle Waffenthat im Verlaufe einer Schlacht (einer Belagerung, eines größeren Gefechtes) erlangt werden kann, welche ohne Befehl und auf eigene Gefahr und Verantwortung ausgeführt wurde, weshalb denn auch das von Oesterreichs großer Kaiserin gestiftete Kreuz die Inschrift: „Fortitudini“ trägt. Auf Grund seines oben geschilderten eigenmächtigen Eingreifens in den Gang der Schlacht bei Solferino, welcher die österreichische Armee vor der vollständigen

Vernichtung bewahrt hatte, hatte Prinz Alexander seine Ansprüche auf diese Auszeichnung, im Sinne der Statuten, dem Ordenscapitel unterbreitet, welches dieselbe dem Prinzen auch einstimmig zuerkannte. Das Telegramm, welches der damalige Minister des Aeußern und des Kaiserlichen Hauses an die österreichische Gesandtschaft und somit an die hessische Regierung richtete, lautete wie folgt:

„Seine Majestät der Kaiser haben das Capitel des Maria-Theresien-Ordens zusammenberufen, um die Aufnahme Seiner Großherzoglichen Hoheit des Prinzen Alexander von Hessen für sein von der ganzen Armee bewundertes heldenmüthiges Benehmen in der Schlacht am Mincio in den Orden zu beschließen." Rechberg.

Noch im Laufe desselben Jahres erhielt der Prinz den königlich preußischen Orden pour le mérite und den kaiserlich russischen St. Georgs-Orden III. Klasse. Es wird wohl nur sehr wenige Generale geben, welche diese drei Auszeichnungen der drei ersten Militärstaaten der Welt vereinigt auf ihrer Brust tragen.

Im September begab sich Prinz Alexander nach St. Petersburg, um an den Festlichkeiten Antheil zu nehmen, welche zur Feier der Großjährigkeitserklärung des Thronfolgers, des jetzigen Kaisers — welcher am 10. März 1859 sein 14. Lebensjahr erreicht hatte — Theil zu nehmen. Er machte bei dieser Gelegenheit die für ihn gewiß nicht uninteressante Bekanntschaft seines ehemaligen Gegners aus dem Kaukasus, des berühmten Tscherkessenhäuptlings Schamyl, welcher damals als Gefangener in der Hauptstadt des mächtigen Czarenreiches weilte.

Noch in demselben Monat traf Prinz Alexander wieder in Treviso, seiner neuen Garnison, ein, um das Kommando des ihm unterstellten VII. Armee-Korps zu übernehmen. Als man im Frühjahr 1860 glaubte, es werde abermals zu einem Kriege mit Sardinien kommen, erhielt Prinz Alexander den Oberbefehl über das gegen dieses Königreich aufgestellte Observations-Korps, bestehend aus sämmtlichen Truppenabtheilungen, welche sich in Venetien außerhalb der Festungen befanden. Der Re galantuomo war indessen klug genug, um einzusehen, daß er ohne fremde Hülfe nie etwas gegen Oesterreich werde erreichen können, weshalb er denn auch noch rechtzeitig in friedlichere Bahnen einlenkte.

Am 8. Mai ernannte Kaiser Franz Joseph den Prinzen Alexander von Hessen zum Inhaber des k. k. 6. Kürassier- (jetzt Dragoner-) Regimentes, eine Auszeichnung, welche dem Prinzen um so mehr schmeicheln mußte, als dasselbe Regiment (Böhmen) im Jahre 1701 von dem Landgrafen Philipp von Hessen, kaiserlichem Feldmarschall, einem Ahnen des Prinzen, errichtet worden war. Das frühere Regiment des Prinzen wurde dem Herzoge von Sachsen-Meiningen verliehen; gegenwärtig besitzt dasselbe keinen Inhaber. Prinz Alexander ist außerdem noch Chef des kaiserlich russischen 8. Ulanen-

Regiments und 2. Inhaber des großherzoglich hessischen 2. Infanterie-Regiments Nr. 116.

Da nach Beendigung des Krieges mit Frankreich und Sardinien eine längere Friedenspause für die österreichische Armee eingetreten zu sein schien, so ließ sich Prinz Alexander in Disponibilität versetzen, um sich in seinem schönen Heimathlande ganz seiner Familie, namentlich aber der Erziehung seiner hochbegabten Söhne, widmen zu können.

1866! — Möge man es uns zu Gute halten, wenn wir des Krieges von 1866 nur mit wenigen Worten gedenken. Nur mit innerem Widerstreben in einen Krieg ziehend, in welchem Deutsche gegen Deutsche auf blutiger Wahlstatt gegen einander kämpfen sollten, fand sich Prinz Alexander von Hessen an die Spitze einer Armee gestellt, welche in ihrer Organisation, in ihrem Mangel an tüchtigen und verläßlichen Unterbefehlshabern, in der Uneinigkeit der Kriegsherrn der einzelnen Kontingente untereinander und der daraus resultirenden Unlust, sich den Befehlen des Oberbefehlshabers zu fügen, das letzte Auftreten der „buntscheckigen Reichsarmee", traurigen Andenkens, repräsentirte, das Bild deutscher Ohnmacht, deutscher Zerfahrenheit und Uneinigkeit. In diesem peinlichen Verhältniß und allenthalben in seinen freien Entschließungen gehemmt, konnte Prinz Alexander nicht mehr jene Talente zur Geltung bringen, welche ihm in dem zerklüfteten Gebirgslande des Kaukasus und in der historisch so berühmten Ebene Ober-Italiens so viel Ruhm und Ehre eingetragen hatten. Wie in dem Leben der Menschen, so müssen sich auch in dem Leben der Völker die Geschicke vollziehen, welche ihnen eine unfaßbare Vorsehung bestimmt hat. Der Krieg von 1866 mußte kommen und wenn auch Oesterreich unterliegen und hierdurch aus seiner Zusammengehörigkeit mit Deutschland getrennt werden mußte, so hob es sich doch gleich einem Phönix neugekräftigt und neugestärkt aus dem blutigen Streite, während ihm aus dem früheren Gegner ein treuer und mächtiger Bundesgenosse erwachsen sollte. Und wenn auch die neue Ordnung der Dinge Anfangs viele Gegner gefunden haben mochte, so sind sie doch jetzt verschwunden und halten sie nun Alle fest an dem Bestande und Gedeihen des neu-erstandenen, alt-ehrwürdigen Deutschen Reiches unter dem milden Scepter seines glorreichen Kaisers!

In dem ruhmvollen Kriege gegen Deutschlands Erbfeind hat das Hessische Fürstenhaus in glänzender Weise seine Treue und Anhänglichkeit an das Reich bewiesen, und so wie der erlauchte Führer der 25. Division die tapferen Hessen von Sieg zu Sieg führte, so hat auch sein Oheim, Prinz Alexander von Hessen, in seinem stillen Wirkungskreis für des Reiches Größe und Ansehen gewirkt. W. v. B.

Der Ersatz und das Avancement des französischen Offizierkorps.

Die Frage des Offizier-Ersatzes und des Avancements ist in Frankreich noch immer eine brennende, und bei der hohen Wichtigkeit dieses Punktes dürfte es vielen unserer Leser nicht uninteressant sein, einen Ueberblick zu gewinnen, wie es in Betreff dieser Angelegenheit augenblicklich bei unsern Nachbaren steht. Wir folgen hierbei im Wesentlichen einer Darstellung des Spectateur, welche die Schäden des gegenwärtigen Systems beleuchtet und zugleich Vorschläge zu deren Abhülfe macht.

Das Gesetz vom 14. April 1832 über den Ersatz des Offizierkorps ist noch in Kraft. Dasselbe stellt folgende Anforderungen für die Beförderung zum Offizier. Der betreffende Kandidat soll mindestens achtzehn Jahre alt sein und entweder mindestens zwei Jahre als Unteroffizier in der Truppe gedient oder während der gleichen Zeit eine Militärschule oder das Polytechnikum besucht und das Abgangsexamen einer dieser Schulen bestanden haben. Daß diese Bedingungen nicht genügen, um einen in jeder Beziehung brauchbaren Offizier zu erhalten, hebt auch der Spectateur mit Recht hervor, denn es kann Jemand sich auf einer dieser Schulen eine gute wissenschaftliche Bildung erworben haben, während seine moralische Befähigung nur mangelhaft ist. In der Schule ist er strenge gehalten und hat wenig Freiheit genossen, die ihm dann bei seinem Eintritt in das Regiment in vollstem Maß gewährt und von ihm dann häufig schlecht benutzt wird.

Was nun diejenigen Offiziers-Kandidaten betrifft, welche aus dem Unteroffizierstande hervorgingen, so sagt das Gesetz von 1832 nichts weiter, was etwa an Garantien für ihre Tüchtigkeit zu fordern sei. Die Truppenbefehlshaber hatten völlige Freiheit in der Wahl der betreffenden Individuen, wenn dieselben nur zwei Jahre Unteroffizier gewesen waren. Welche Verschiedenheiten hierbei zu Tage treten mußten und wie wenig günstig dies auf das Offizierkorps wirken mußte, ist klar. Noch schlimmer gestaltete sich dies aber in Kriegszeiten, wo auch die Bestimmung, daß der betreffende Kandidat zwei Jahre Unteroffizier gewesen sein mußte, fortfiel. Irgend ein glücklicher Zufall, eine Verwundung, eine Auszeichnung genügten oft für die Beförderung zum Offizier. Nach dem Kriege zeigte es sich dann, daß der Betreffende eigentlich völlig ungeeignet war, um im Offizierkorps verbleiben zu können.

Aber auch bei den aus den Militärschulen und dem Polytechnikum hervorgehenden Individuen traten erhebliche Uebelstände zu Tage, insbesondere bei den durch letztgenannte Anstalt Ausgebildeten. Dies lag in der eigen-

thümlichen Stellung und Einrichtung dieser Schule. Sie ist eine militärische Schule, insofern sie vom Kriegsminister ressortirt, und eine höhere bürgerliche, insofern die Schüler in Nichts zu einem Staatsdienst verpflichtet sind. Sie liefert zwar Unter-Lieutenants, aber die besten Schüler kennen kein anderes Streben, als dem Militärdienst zu entgehen und in bürgerlichen Karrieren bedeutend bessere und vortheilhaftere Stellungen zu erhalten, als ihnen dies in der Armee möglich ist. Die polytechnische Schule liefert Unter-Lieutenants für die Artillerie, das Geniekorps, die Marine und die Marine-Artillerie, ebenso aber auch das Personal für diejenigen Staatsbeamten, welche einer höheren wissenschaftlichen Bildung bedürfen. Früher, als die letzteren noch nicht die Vortheile hatten, die ihnen jetzt geboten werden, konnte es der Hauptzweck dieser Schule sein, Offiziere für die Spezialwaffen zu liefern. Heute ziehen die meisten den Staatsdienst vor, da er ihnen größere Vortheile bietet. Auch sind die Schüler dieser Anstalt keinen militärischen Gesetzen unterworfen und sie, denen von ihrer Ernennung zum Unter-Lieutenant ab vier Dienstjahre angerechnet werden, sind nicht mehr Soldat, als irgend welche anderen Schüler von bürgerlichen Anstalten. Auch können sie allein mit achtzehn Jahren Unter-Lieutenant werden, während es die Schüler von St. Cyr erst mit neunzehn Jahren und die der Unteroffizierschulen noch viel später werden können. Diese Ungerechtigkeit gegenüber den Schülern der anderen Militärschulen hat natürlich auch längst das größte Mißfallen erregt, doch hat das Polytechnikum seine starken Vertheidiger, und zwar sind dies meist seine ehemaligen Schüler selber, die nun, zum großen Theil in einflußreichen Stellungen, diese Einrichtung vertheidigen. Als Hauptgrund führen sie an, die Offiziere der Spezialwaffen bedürften dieser gründlichen Fachausbildung. Dem gegenüber macht der Spectateur darauf aufmerksam, daß gerade die französische Artillerie mit ihrer gründlichen Fachkenntniß sich der deutschen unterlegen gezeigt habe, und daß bei den Neuformationen in der zweiten Hälfte des Feldzuges für die Artillerie bedeutende Leistungen zu verzeichnen seien, trotzdem ihr diese gründliche Fachkenntniß gemangelt habe. Sei es aber nothwendig, den Offizieren dieser Waffe solche Ausbildung zu geben, so sei es damit nicht in Uebereinstimmung, daß auch Unteroffiziere ohne diese Vorbildung zu Offizieren in dieser Waffe befördert würden.

Als einfachstes Mittel zur Beseitigung der bestehenden Ungerechtigkeiten schlägt der Spectateur die Beseitigung dieser Anstalt vor. Sollte dies nicht durchzusetzen sein, so müßten die Schüler mindestens den Militär-Gesetzen unterstellt werden. Es sollten dann ferner die daraus hervorgehenden Offiziere in alle Waffen gleichmäßig vertheilt werden, auf diese Weise werde die Homogenität des Offizierkorps gefördert werden, während bisher die Offiziere der Spezialwaffen eine kleine Armee in der großen bildeten.

Außer dem Polytechnikum ist es bekanntlich die Schule v[illegible] welche den Offiziersersatz zum großen Theil liefert, und zwar [illegible]

Unter-Lieutenants für die Infanterie, Kavallerie und Marine-Infanterie hervor. Die zur Aufnahme in diese Anstalt gelangenden jungen Leute besitzen eine etwas geringere allgemeine Vorbildung, als wie dies bei dem Polytechnikum erforderlich ist. Sie empfangen dort nur insoweit eine praktische militärische Ausbildung, daß sie einen Zug kommandiren können, und werden in den Militärwissenschaften unterrichtet. Während bis zu dem letzten Kriege auch die allgemeine wissenschaftliche Ausbildung einen hervorragenden Platz beanspruchte, ist dies seit 1872 geändert und die militärischen Wissenschaften haben eine Erweiterung erfahren. Doch soll bis jetzt ein zu großer Werth auf Ausbildung des Gedächtnisses gelegt werden, während das eigene Urtheil zu wenig Berücksichtigung findet. Mündliche Examina, bei denen die Entfaltung eines möglichst großen Ballastes an Kenntnissen zu Tage tritt, spielen noch eine Hauptrolle. Die zur Infanterie oder Marine-Infanterie daraus hervorgehenden jungen Leute treten gleich in ihre Regimenter ein, während die für die Kavallerie bestimmten noch ein Jahr die Kavallerieschule von Saumur besuchen, ehe sie in den Frontdienst übergehen. Der Spectateur schlägt vor, für die Kandidaten der Infanterie nun ebenfalls noch eine Zwischenschule zu errichten, um ihnen die für ihre Waffe nöthige Spezialbildung zu geben. Diese Schule sollte dann zugleich von den aus St. Cyr und den auf den Unteroffizierschulen ausgebildeten jungen Leuten besucht und damit zugleich die Homogenität des Offizierkorps gefördert werden.

Wir wenden uns nunmehr dem durch die Unteroffizierschulen gebildeten Ersatz des Offizierkorps zu. Nach dem Gesetz von 1832 sollten die Schule von St. Cyr sowie das Polytechnikum zwei Drittel der Unter-Lieutenants der Armee liefern, das letzte Drittel sollte aus dem Unteroffizierstande hervorgehen. In der That ist jedoch dies Verhältniß niemals eingehalten worden. Während bis zum Jahre 1870 die aus dem Unteroffizierstand hervorgegangenen Unter-Lieutenants keine besondere militär-wissenschaftliche Ausbildung empfangen hatten, machte sich nach dem Kriege das Bestreben geltend, ihnen auch diese zu Theil werden zu lassen, und so entstanden drei hierfür bestimmte Schulen, die jedoch in ihrem Wesen und Einrichtungen sehr verschieden sind. Eine derselben, die Infanterieschule von St. Maixent, besteht seit dem 4. Februar 1881 und trat an Stelle der Schule des Lagers von Avord, welche bald nach dem Kriege entstanden war, aber schlechte Resultate ergeben hatte. Nach den Bestimmungen der Verordnung vom 4. Februar 1881 kann kein Unteroffizier im Frieden zum Unter-Lieutenant der Infanterie ernannt werden, der nicht mit Erfolg die Infanterieschule besucht hat; um zum Besuch derselben zugelassen zu werden, muß derselbe nach einer Bestimmung vom 19. Juni 1886 mindestens zwei Jahre Unteroffizier gewesen sein, und zwar bis zum 31. Dezember des Aufnahmejahres gerechnet. Ferner müssen sich dieselben einer Prüfung unterwerfen. Bei dem schriftlichen Examen wird ein Diktat geschrieben, sowie die Lösung leichter geometrischer und arithmetischer

Aufgaben verlangt. Das mündliche Examen erstreckt sich auf Geometrie, Terrainkunde, französische Geschichte, Geographie; ein praktisches Examen wird im Turnen und Fechten abgehalten. Nach dem Resultat dieser Prüfung werden Nummern ertheilt, nach denen die Kandidaten eingetheilt werden. Die Dauer eines Kursus beträgt zehn Monate. Der Unterricht erstreckt sich auf eine Vervollkommnung der allgemeinen Bildung, sowie auf die Erwerbung der für einen Infanterie-Offizier nöthigsten Kenntnisse.

Für die Unteroffiziere der Artillerie und des Geniekorps besteht seit dem 10. Januar 1884 eine Schule zu Versailles. Um zum Besuch derselben zugelassen zu werden, müssen die Unteroffiziere von ihrem Generalinspekteur vorgeschlagen sein und am ersten März des Jahres ihrer Zulassung zur Schule mindestens ein Jahr Unteroffizier gewesen sein. Das Examen für Aufnahme ist ähnlich wie das für St. Maixent, es tritt noch hinzu Algebra und Zeichnen. Für die mündliche Prüfung besteht für diese Schule noch die Bestimmung, daß die Kandidaten auch auf ihren Wunsch in fremden Sprachen geprüft werden können. Warum diese Bestimmung nicht für die anderen Unteroffizierschulen gilt, ist nicht erklärlich. Dagegen findet für diese Schule keine praktische Prüfung statt, sondern hierfür ist die von den direkten Vorgesetzten ertheilte Qualifikation maßgebend. Der Kursus dauert in dieser Schule elf Monate und hat dieselben Zwecke im Auge, wie dies die Infanterieschule hat.

Für die Unteroffiziere der Kavallerie besteht die Schule von Saumur. Für die Aufnahme dazu sind durch die Verordnung vom 5. April 1886 ganz neue Vorschriften gegeben. Es wird darin zum ersten Male der Nachweis einer genügenden allgemeinen Bildung verlangt, und zwar sollen die Kandidaten das Diplom als Bachelier ès lettres ou ès sciences besitzen oder sich einem eingehenden Examen unterwerfen. Nur wenn sich die betreffenden Kandidaten im Kriege oder in den Kolonien befinden, darf von einem solchen Nachweis durch ministerielle Entscheidung abgesehen werden. Ferner müssen die Unteroffiziere vor ihrer Aufnahme mindestens zwei Jahre diese Charge inne gehabt haben und zwar bis zum 31. Dezember des Jahres der Aufnahme gerechnet. Schließlich hat der General-Inspekteur über die Aufnahme definitiv zu entscheiden. Während der letzten Jahre sind aus der Schule von Saumur verschiedentlich Klagen laut geworden, daß die betreffenden Kandidaten zu jung und zu wenig vorgebildet seien. Ferner hat ein in der Bestimmung vom 5. April 1886 enthaltener Passus zu Einwendungen Anlaß gegeben. Danach sollen nämlich diejenigen Unteroffiziere der Kavallerie, welche sich auf fünf Jahre verpflichten und sich besonders für das Rechnungswesen eignen, zu Unter-Lieutenants und Rechnungsführern vorgeschlagen werden. Sie sollen zwar ebenfalls den Nachweis allgemeiner Bildung führen, werden aber vom Besuch der Unteroffizierschule von Saumur entbunden. Damit ist eine Ausnahme für das bisher für Alle geltende Gesetz geschaffen, und es ist doch auch sehr fraglich, ob ein vom Präsidenten gegebenes Dekret durch den Minister ge-

ändert werden darf. Der Kursus in der Schule von Saumur dauert elf Monate und umfaßt dieselben Lehrgegenstände für das allgemeine Wissen wie die anderen Schulen, außerdem die besonders für die Kavallerie erforderlichen Kenntnisse.

Wie man sieht, sind also für diese Schulen die Bestimmungen, insbesondere die für die Dauer der bereits zurückgelegten Dienstzeit für die Zulassung geltenden, verschieden und haben im Laufe der Jahre mannigfache Veränderungen erfahren. Für die Schule von St. Maixeut wurde nach den Bestimmungen vom 23. März 1883 nur ein Jahr gefordert, welches der betreffende Kandidat am 1. März des Aufnahmejahres in der Unteroffiziercharge zugebracht haben mußte. Nach der Verordnung des Ministers Boulanger vom 19. Juni 1886 werden, wie oben erwähnt, jetzt zwei Jahre verlangt, die am 31. Dezember des Aufnahmejahres zurückgelegt sein müssen. Für die Schule von Versailles gilt dagegen noch die erstere Bestimmung, für die von Saumur aber auch die letztere. Der Ersatz des französischen Offizierkorps geschieht somit auf vierfache Art:

1. Die Schüler des Polytechnikums werden zu Unter-Lieutenants ernannt, obwohl sie niemals eine militärische Erziehung erhalten haben.

2. Die Schüler von St. Cyr werden ebenfalls zu Unter-Lieutenants ernannt, nachdem sie zum Theil unnöthige Kenntnisse angesammelt haben und ohne jemals einem militärischen Verbande angehört zu haben.

3. Es werden Unteroffiziere zu Unter-Lieutenants ernannt, die meist eine recht oberflächliche allgemeine Bildung haben und in zehn oder elf Monaten sich die militärischen Kenntnisse in St. Maixeut, Versailles oder Saumur aneignen sollen, wozu die Schüler von St. Cyr zwei oder drei Jahre gebrauchen.

4. Es wird eine gewisse Anzahl Unteroffiziere der Kavallerie zu Unter-Lieutenants ernannt, die nur eine oberflächliche allgemeine Bildung besitzen und gar keine militär-wissenschaftliche Ausbildung erhalten haben. Dies sind die zukünftigen rechnungsführenden Offiziere.

Bei diesen Einrichtungen ist natürlich von einer Homogenität des Offizierkorps keine Spur, und mit Neid wird daher auf das Beispiel Deutschlands hingewiesen, wo Alle in den Kriegsschulen die gleiche Ausbildung erhalten. Die vom Spectateur vorgeschlagene Aushülfe, Alle, auch die aus dem Unteroffizierstande hervorgehenden, in denselben Schulen zu unterweisen und die vorhandenen demgemäß umzugestalten, dürfte auch nicht zu dem gewünschten Ziele führen, da eben das Uebel nicht an der Wurzel gefaßt werden kann, denn die Vereinigung gesellschaftlich vollständig von einander getrennter Klassen wird auch dadurch nicht erreicht werden.

Noch bunter natürlich als in dem aktiven Offizierkorps sieht es bei demjenigen der Territorial-Armee aus, officiers auxiliaires, de réserve ou de l'armée territoriale genannt. Zunächst liefern die pensionirten oder verabschiedeten Offiziere das Material hierfür, natürlich in ungenügender Zahl und

oft auch Qualität. Ferner alte Schüler des Polytechnikums und der Forstschulen; ehemalige Unteroffiziere der aktiven Armee, wenn sie von ihren Vorgesetzten für fähig erklärt waren, Unter-Lieutenants zu werden, falls sie im Dienst verblieben; schließlich noch ehemalige Offiziere der Mobilgarde, und besonders die sogenannten engagés conditionnels, welche ein zweites Jahr bei der Fahne zugebracht haben, sowie die Freiwilligen, welche ein Jahr gedient haben und das höchst oberflächliche Examen bei ihrem Abgang bestanden haben.

Es wird aus dieser kurzen Darstellung zur Genüge hervorgegangen sein, daß das französische Offizierkorps trotz aller Experimente, die man damit seit 1870 vorgenommen hat, was seinen Ursprung und seine Vorbildung betrifft, noch immer weit davon entfernt ist, sich mit dem deutschen messen zu können.

Wenden wir uns nunmehr der demnächst wichtigsten Frage für die Tüchtigkeit eines Offizierkorps zu, nämlich derjenigen, in welcher Weise das Avancement stattfindet, und welche Grundsätze hierfür maßgebend sind.

In der Hauptsache ist noch heute das Gesetz vom 14. April 1832 hierfür in Kraft. Während der Restauration hatten sich schreiende Mißbräuche herausgebildet, die alten Emigranten und ihre Nachkommen wurden gegenüber den Offizieren der kaiserlichen Armee in der stärksten Weise bevorzugt; um einer Wiederkehr dieser Mißbräuche vorzubeugen, wurde das Gesetz erlassen. Dasselbe setzte in ausschließlicher Weise das Avancement nach der Anciennetät fest für alle niederen Grade bis zum Oberst-Lieutenant einschließlich. Es konnte sonach ein Offizier allein durch seine Anciennetät ohne Rücksicht auf seine Fähigkeiten bis zu den höheren Graden emporsteigen. Um nun nicht die höheren Chargen zu alt werden zu lassen, behielt man das Avancement mit Auswahl bei, aber in beschränkter Weise. Die Chargen vom Oberst-Lieutenant aufwärts wurden nur nach Auswahl besetzt. Für die niederen Grade verblieb das Avancement im Truppentheil, wodurch zahlreiche Ungleichheiten in den Regimentern entstanden. Während im Frieden eine bestimmte Zeit vorgeschrieben war, die der Betreffende in der einen Charge zugebracht haben mußte, bevor er in die nächste höhere rücken durfte, war diese Zeit im Kriege auf die Hälfte vermindert. Die Beförderungen nach Auswahl wuchsen im Kriege. Schließlich nahm man auf die vorhandenen Vorschriften überhaupt nur wenig Rücksicht. An und für sich war das Gesetz nicht schlecht, wenn es nur seinem Sinne nach ausgeführt worden wäre. Sein Hauptfehler bestand darin, daß der Anciennetät darin eine zu große Berechtigung zugewiesen wurde.

Im Krimfeldzug zeigten sich die Mängel des Systems. Durch den großen Abgang an Offizieren trat für Einzelne ein sehr schnelles Avancement zum Schaden des Ganzen ein. Leute, die in den unteren Chargen gut am Platze waren, gelangten durch Zufall oft an höhere Stellen, dazu kam, daß die durch Napoleon selbst ausgewählten nicht immer die tüchtigsten waren. Diesen

Umständen schreiben die Franzosen zum Theil die Mißerfolge des Jahres 1870 zu.

Während des Krieges 1870/71 waren bei dem enormen Abgang und demgemäß ebenso großen Bedürfniß zahlreiche Elemente in Stellungen gekommen, die sie nicht ausfüllen konnten. Die Einführung einer nur vorläufigen Ernennung durch die Regierung der nationalen Vertheidigung konnte nicht genügend dem Uebel abhelfen. Die nach dem Kriege vorgenommene Reinigung des Offizierkorps durch die parlamentarische Untersuchungs-Kommission rief zahlreiche gerechtfertigte Proteste hervor. Statt ein neues Gesetz zu geben, beschränkte man sich aber auf einzelne Abänderungen.

Das Avancement wurde auf die ganze Waffe ausgedehnt, während es bisher nur im Truppentheil stattgefunden hatte, Prüfungen wurden eingeführt, Kommissionen eingesetzt, um die Vorschläge der General-Inspekteure zu revidiren. Alles dies waren aber keine durchgreifenden Maßregeln. Ein Versuch, den der General Lewal 1885 zu einer vollständigen Regelung unternahm, scheiterte, indem sein Nachfolger wenige Wochen später die betreffende Verfügung wieder aufhob. Die neuesten Verfügungen vom 24. April und 3. Mai 1886 geben ebenfalls nur wieder besondere Vorschriften, wie das Avancement von den General-Inspekteuren zu handhaben ist.

Nach diesem System, wie es augenblicklich gehandhabt wird, bestimmt der Minister in jedem Jahr die Minimal-Anciennetät der Kandidaten, welche in den verschiedenen Chargen und in jeder Waffe vorgeschlagen werden können. Der kommandirende General giebt alsdann dem General-Inspekteur alle Offiziere, welche diese Anciennetät erreicht haben, an, ebenso ihre Auszeichnungen, Fähigkeiten u. s. w. Umgekehrt bezeichnet er auch alle diejenigen, welche ihre Führung nicht für einen höheren Grad geeignet macht. Jeder der bezeichneten Offiziere wird vom Brigade-General und General-Inspekteur notirt, welch' letzterer eine Zusammenstellung aller Offiziere seines Dienstbereichs anfertigt, wobei er diejenigen bemerkt, welche er aus der Liste entfernt zu sehen wünscht. Diese Liste wird einer Kommission vorgelegt, deren Zusammensetzung nach den Waffengattungen verschieden ist. Die ständigen Mitglieder sind der betreffende kommandirende General als Präsident, die Divisions-Kommandeure und die Generale des Korps. Diese Kommissionen stellen nun wiederum ihre Listen nach Waffengattungen und Chargen geordnet bis zum Oberst-Lieutenant einschließlich auf, wobei sie sich betreffs der Zahl der zu Befördernden innerhalb bestimmter, vom Minister vorgeschriebener Grenzen zu halten haben. Die Gesammtzusammenstellung wird alsdann vom Minister selber vorgenommen.

Ebenso bezeichnet der General-Inspekteur alle Offiziere, welche den vorgeschriebenen Anciennetäts-Bedingungen genügen, bevor sie zu den Chargen des Obersten, des Brigade- und Divisions-Generals vorgeschlagen sind. Die höhere Kommission, bestehend aus den Militär-Gouverneuren, den komman-

direnden Generalen und dem Chef des Generalstabes, prüft diese Vorschläge und setzt sie endgültig fest.

Wie man sieht, ist es ein äußerst komplizirter Mechanismus, der für das Avancement in Bewegung gesetzt wird, und doch ruht die Entscheidung im Wesentlichen in den Händen des General-Inspekteurs, welcher die Vorschläge macht und hierbei auch nicht immer objektiv ist. Allerdings soll er mit den betreffenden Offizieren in Bezug auf ihre Qualifikation eine Art Examen anstellen, doch ist dies auch mehr Formsache. Im Wesentlichen ist noch heute die Anciennetät die Hauptsache, da sie an und für sich schon ein gewisses Recht auf Beförderung in sich schließt. Das Ausschließen nicht geeigneter Elemente findet nur in sehr beschränkter Weise statt. Andererseits würde aber auch ein Uebergehen in ausgedehnterem Maße viel böses Blut machen.

Nach dem Vorschlage des General Boulanger würden nun folgende Aenderungen einzutreten haben.

Der Uebergang von der Charge des Unter-Lieutenants zu derjenigen des Sekonde-Lieutenants würde nach Ablauf von zwei Jahren statthaben, und zwar in allen Waffengattungen, während dies merkwürdiger Weise bereits bei der Artillerie, dem Genie, dem Train und der Gendarmerie der Fall ist. Ebenso würden, um zum Premier-Lieutenant befördert zu werden, zwei Jahre als Sekonde-Lieutenant genügen, ohne daß eine weitere Prüfung erforderlich wäre. Während augenblicklich für eine bevorzugte Beförderung vom Unter-Lieutenant zum Sekonde-Lieutenant ein Drittel der betreffenden Kandidaten bestimmt sind, würden dies nach dem neuen Vorschlage nur ein Viertel sein. Mit Recht macht der Spectateur darauf aufmerksam, daß dies Verhältniß noch zu hoch ist, wenn man bedenkt, daß sich in diesen Chargen doch noch keine so hervorragende Befähigung zeigen kann, um eine besondere Beförderung zu rechtfertigen. Er verlangt, daß bis zum Premier-Lieutenant nur die Anciennetät maßgebend sein soll, wie dies bereits jetzt bei der Infanterie und Kavallerie der Fall ist.

Für das Avancement vom Premier-Lieutenant zum Kapitain wird eine Dienstzeit von mindestens zwei Jahren in der erstgenannten Charge und die Ablegung eines Examens gefordert. Die Beförderung außer der Tour wird auf ein Drittel festgesetzt, wie sie es jetzt auch ist.

Bei der Beförderung zum Major würde die Veränderung eintreten, daß die Anciennetät überhaupt nicht mehr maßgebend ist, während bisher die eine Hälfte auf diese Weise, die andere außer der Tour befördert wurde. Es muß einer ferner sechs Jahre Kapitain gewesen sein und davon mindestens zwei Jahre hinter einander eine Kompagnie, Schwadron oder Batterie geführt haben. Auch wird die Ablegung eines Examens, das öfter als drei Mal nicht gemacht werden darf, gefordert und der Besuch der école d'application der betreffenden Waffe oder derjenige der Kriegsakademie. Wer auf

letzterer das brevet d'état-major erhalten hat, wird von der theoretischen Prüfung dispensirt.

Der Spectateur hält das für das Avancement außer der Tour festgesetzte Verhältniß für viel zu hoch und die dafür geforderten Garantien für nicht hinreichend, wohl mit Recht, denn im Wesentlichen würde das Verhältniß auch in Zukunft dasselbe bleiben.

Weiter wird in dem Vorschlag Boulanger's gefordert, daß für das Avancement zum Oberst-Lieutenant, Oberst, Brigade- und Divisions-General mindestens drei Jahre in der betreffenden niederen Charge zugebracht seien; zudem soll der Oberst mindestens zwei Jahre ein Regiment, der Brigade-Kommandeur mindestens ein Jahr eine Brigade befehligt haben. Man will damit dem Mißstand begegnen, daß nicht Männer in die höchsten Kommandostellen gelangen, die vielleicht niemals oder selten in der Truppe gewesen sind. Was nun diejenigen Offiziere betrifft, die nicht das Zeugniß zur Beförderung in eine höhere Charge erhalten haben, so können die Hauptleute nach dreißig, die Lieutenants nach fünfundzwanzig Dienstjahren in den Ruhestand versetzt werden. Diese Grenzen dürften auch wohl etwas weit gezogen sein.

Das Avancement im Kriege würde sich nach ähnlichen Grundsätzen vollziehen, wie sie das Gesetz von 1832 ausspricht: Vermehrung der Beförderung außer der Tour, Verringerung der geforderten Dienstzeit. — Eine Neuerung würde in Zukunft eintreten, die allerdings eigenthümlicher Natur ist, daß nämlich die über die betreffenden Offiziere abgegebenen Urtheile diesen vom General-Inspekteur zugestellt werden, allerdings ohne das hinzugefügt wird, von wem sie ausgegangen sind. Man hofft auf diese Weise parteiische Urtheile mehr zu vermeiden.

Dies in kurzen Zügen die Art und Weise des französischen Avancements. Der Spectateur ist auch mit dem neuen Vorschlage nicht einverstanden und wünscht eine Reform nach deutschem Vorschlage, d. h. im Allgemeinen nach der Anciennetät und Beschränkung des Avancements außer der Tour auf wenige besonders sich Auszeichnende.

Zum Schluß dürfte eine Gegenüberstellung der im letzten Jahre im französischen sowie im deutschen Offizierkorps eingetretenen Veränderungen nicht uninteressant sein.

Französische Armee.

	Charge	gestorben	verabschiedet	aus verschiedenen Gründen ausgeschieden	zusammen
Infanterie	Oberst	3	7	—	10
	Oberst-Lieutenant .	1	7	—	8
	Major	6	60	—	66
	Kapitain	42	198	15	255
	Lieutenant . . .	39	16	31	86
	Unter-Lieutenant .	23	—	22	45
	zusammen . .	114	288	68	470

Deutsche Armee.

	Charge	ge-storben	aus verschie-denen Gründen ausgeschieden	zu-sammen
Infanterie	Oberst	4	16	20
Infanterie	Oberst-Lieutenant	3	10	13
Infanterie	Major	4	61	65
Infanterie	Kapitain	11	50	61
Infanterie	Lieutenant	7	38	45
Infanterie	Unter-Lieutenant	17	80	97
	zusammen	46	255	301

Für die übrigen Waffengattungen geben wir die Zahlen nur summarisch, so daß sich die Gesammtzusammenstellung folgendermaßen gestalten würde:

Französische Armee.				Deutsche Armee.			
	ge-storben	aus verschie-denen Gründen ausgeschieden	zusam-men		ge-storben	aus verschie-denen Gründen ausgeschieden	zusam-men
Infanterie	114	356	470	Infanterie	46	255	301
Kavallerie	29	105	134	Kavallerie	11	96	107
Artillerie	17	72	89	Artillerie	9	40	49
Genie	1	5	6	Genie	4	23	27
Train	–	17	17	Train	–	15	15
zusammen	161	555	716	zusammen	70	429	499

Zu diesen Zahlen muß zuvörderst bemerkt werden, daß sich die französischen nur auf einen Zeitraum von 11 Monaten, nämlich vom 1. April 1885 bis zum 1. März 1886, die deutschen auf 12 Monate, nämlich vom 1. Januar 1885 bis eben dahin 1886 beziehen. Ferner zählt das französische Offizierkorps, ohne Generale, 19 960 Köpfe, das deutsche, die Generale eingeschlossen, nur 18 000. Nun stellt sich aber der französische Abgang auf 716, der deutsche auf nur 499. Durch die größere Stärke des Offizierkorps ist es allein nicht hervorgerufen, da der Unterschied nicht so bedeutend ist, mehr dürften schon die auswärtigen Expeditionen darauf einen Einfluß gehabt haben, der Hauptgrund dürfte aber darin liegen, daß bei der Verabschiedung schärfer vorgegangen wird.

In Bezug auf das stattgehabte Avancement giebt der Spectateur folgende Zusammenstellung:

Französische Armee.

Es sind ernannt zum:	Infan-terie.	Kaval-lerie.	Artille-rie.	Genie.	Train.	zusam-men
Oberst	27	16	11	13	—	67
Oberst-Lieutenant	40	19	23	13	1	96
Major	129	32	49	20	1	231
Kapitain	485	111	113	45	14	768
Lieutenant	645	147	135	52	—	977
Unter-Lieutenant	356	194	98	50	—	698
zusammen	1682	519	429	191	16	2837

Deutsche Armee.

Es sind ernannt zum:	Infanterie.	Kavallerie.	Artillerie.	Genie.	Train.	zusammen
Oberst	36	11	11	2	1	61
Oberst-Lieutenant	56	20	14	6	4	100
Major	115	32	18	9	—	174
Kapitain	185	45	31	16	4	281
Premier-Lieutenant	235	70	46	27	9	387
Sekonde-Lieutenant	416	120	131	28	11	706
zusammen	1043	298	251	88	29	1709

Danach ist also das Avancement in Deutschland bedeutend schlechter als in Frankreich, vor Allem zu der wichtigen Charge des Kapitains, zu welcher in letzterem Staate 485, bei uns nur 185, also noch lange nicht die Hälfte, befördert sind. Bis jetzt hat auch das neue Pensionsgesetz noch wenig Wandel geschaffen, hoffen wir, daß es in Zukunft merkbarer wird, zum Besten der Armee und des Landes!

Verwendung von Velocipedisten und Läufern bei den französischen Herbstmanövern.

Während der Herbstmanöver 1885 hat, wie „le Progrès militaire" berichtet, die vom General Boisdenemets kommandirte 11. Infanterie-Division Velocipedisten und „Läufer" (coureurs) zur Beförderung gewisser Befehle verwendet. Diese Velocipedisten — 4 an der Zahl — haben sich aus den das Manöver mitmachenden Mannschaften des stehenden Heeres und Reservisten rekrutirt. Zwei von ihnen waren der 21., die beiden andern der 22. Brigade zugetheilt.

Ihr wichtigster Dienst bestand darin, daß sie den Regimentern, den Brigadekommandeuren die auf Unterkunft, Verpflegung und Munition bezüglichen Befehle überbrachten und die Verbindung zwischen den Truppentheilen einerseits, den Bagagen und Lazarethen andererseits herstellten.

Während der Gesammtdauer der Operationen hat der dem Kommandeur der 21. Brigade beigegebene Velocipedist täglich im Durchschnitt 40 bis 50 Kilometer zurückgelegt.

Der dem General Boisdenemets attachirte Velocipedist hat eine Depesche

von Toul nach St. Menehould bringen müssen. Er hat diese Strecke hin und zurück in einem Zeitraum zurückgelegt, welcher erkennen läßt, wie nützlich diese Art der Fortbewegung in gewissen Fällen sein kann.

Ein Anderes! Das 26. Linien-Regiment hat mehrere Soldaten verwendet, welche seit längerer Zeit geübt worden waren, zu Fuß weite Entfernungen schnell zurückzulegen. Ein gewisser Roy, der mit dem „Blitzmenschen" Weiß um die Wette lief, hat 4 Kilometer in einer Viertelstunde gemacht. Man hat großen Nutzen aus diesen „Läufern" gezogen, welche auf Befehl das Gepäck ablegen, in schnellster Gangart abgehen und während des Gefechts den vom Standort des Befehlenden entfernten Detachements Befehle überbringen.

Wie man sieht, sind die Läufer und die Velocipedisten dazu berufen, im Rücken einer sich bewegenden Armee wichtige Dienste zu leisten, indem sie die Truppen mit den Magazinen, Kolonnen und den verschiedenen Verwaltungsbranchen in Verbindung erhalten.

Einzeln betrachtet: der Läufer wird auf dem Felde dasselbe thun, was der Velocipedist auf dem Wege, und wenn man diese beiden Mittel schneller Beförderung verbinden wollte, — indem der Läufer querfeldein eilte und seine Depesche abgäbe an den Velocipedisten, welcher auf der seinem Korps nächstliegenden Straße hielte, dann würde man noch einen großen Zeitgewinn erzielen.

Schließlich, wenn die Pferde der Offiziere des Stabes übermüdet und durchaus der Ruhe bedürftig wären: der wohlgeschulte Velocipedist würde noch in der Lage sein, Dienste zu leisten.

Es scheint das Tricycle den Vorzug vor dem Bicycle zu verdienen. Einmal ist es weniger dem Umwerfen und Unglücksfällen des Fahrers ausgesetzt; dann empfindet der bequem sitzende Velocipedist nicht die Schmerzen und die Anstrengungen, welche ihm der schmale Sattel des Bicycle verursacht; — und was man an Schnelligkeit einbüßt, wird man durch Verlängerung der Arbeitsdauer wieder einbringen. 8.

Eine Umwälzung in der Kriegskunst, — keine Festungen mehr!

So lautet die Ueberschrift eines Artikels der „France militaire" vom 6. Oktober dieses Jahres —, dessen Uebersetzung hier folgt.

Herr Eugen Farcy ist heute Morgen mit seinem Kanonenboot auf-

gebrochen, um sich über Corbeil, Melun, Fontainebleau durch die Kanäle und die obere Loire nach Orleans zu begeben. Wenn es bei Orleans kein Wasser giebt, wird die Fahrt gänzlich unterbrochen. Schadet nichts, der Beweis wird vollständig sein und man wird sehen, daß mit dieser Gattung von kleinen, eine gewaltige Kanone tragenden Schiffen, man überall durch- und hingelangen kann, wohin die anderen nicht gelangen.

In Cochinchina konnten unsere letzten Kanonenboote, mit einer 90 Millimeter-Kanone ausgerüstet, nicht ihren Bestimmungsort erreichen, selbst indem sie sich im Sande schleppten. Hier wird man Besseres thun, als sich schleppen, man wird quer durch den Sand gehen, denn das Kanonenboot Farcy hat einen Tiefgang von 60 Centimetern und an einigen Stellen in der Loire sind nur 30 bis 40 Centimeter.

Es ist ein patriotisches Interesse, zu beweisen, daß man Orleans selbst unter diesen Verhältnissen vertheidigen kann, — wohingegen die Marine während des Krieges nicht einmal kleine Dampfboote, mit einer 100 Kilo schweren Kanone, hat flott machen können!

Mit den Kanonenbooten Farcy — jedes kostet 25 bis 27 000 Francs und trägt eine 14 Centimeter-Kanone und 2 Hotchkiß — können wir unsere unbefestigten Binnenstädte vertheidigen, vorausgesetzt, daß sie sich anlehnen an einen kleinen Fluß mit 60 Centimeter Wassertiefe. Wir können Armee-Korps unterstützen, die ihren Rücken an einen Wasserlauf anlehnen wollen.

Anstatt Millionen auszugeben, um kostspielige Befestigungen auszuführen, die obenein nur in besonderen Fällen Nutzen gewähren, weil sie nicht an einen anderen Ort geschoben werden können, würden wir, für 2 bis 2½ Millionen, hundert Kanonenboote haben können, — zu 5 oder 10 vertheilt auf unsere Haupt-Wasserstraßen. Diese mächtige, bewegliche Artillerie würde sich überall hin begeben, wo man sie nöthig hätte. Darin eben beruht ihr Vorzug. Das ist die Ansicht mehrerer Generale und — so lehrt es besonders die Vernunft und die Wahrheit!

Wenn man 10 solche in Straßburg und eben so viele in Metz gehabt hätte, diese Städte gehörten noch uns. Wenn wir ihrer 10 in Orleans gehabt hätten, die Preußen wären nicht dort eingedrungen und ebenso wenig in andere Städte, welche an Wasserstraßen liegen.

Der gelehrte Schiffahrer wird am Freitag, gegen Mittag, in Orleans eintreffen und die Loire hinunterfahren, von der Einmündung des Kanals von Orleans, d. h. von Combleux, bis zum Bahnhof von Vierzon. Alle, welche sich für die Armee interessiren, können sich aus eigener Anschauung von der Nützlichkeit der Versuche überzeugen, deren endgültige Resultate ohne Zweifel eine vollständige Umwälzung in der Kriegskunst hervorrufen werden.

8.

Die Schnellfeuerkanonen.

Eine Zusammenstellung der wichtigsten Angaben, Daten und Versuche*).

Der Entwicklung und stetigen Verbesserung des Torpedowesens ist die Einführung der Schnellfeuerkanonen zu verdanken, indem man zur Bekämpfung der kleinen, mit Stahlblechen bekleideten, sich mit großen Geschwindigkeiten bewegenden Fahrzeuge — Torpedoboote — leistungsfähige Geschütze von großer Wirkung, verhältnißmäßig kleinem Rohrgewichte und großer Feuergeschwindigkeit einführte, welche im Stande sein mußten, die sich ihnen darbietenden Ziele von nennenswerthem Widerstande (welcher Widerstand hauptsächlich der Schiffsform zu danken ist) noch auf größere Distanzen erfolgreich zu bekämpfen.

Die ersten Waffen zur Bekämpfung der Torpedoboote waren die Revolverkanonen, beziehungsweise Mitrailleusen des 37 und 47 mm Kalibers System Hotchkiß und des 38 mm Kalibers System Nordenfelt; doch wie überall fast täglich neue Erfindungen und Verbesserungen gemacht werden, so wurde auch hier getrachtet, die Leistungsfähigkeit der Waffen zu steigern, indem man die bestehenden Mitrailleusen gegenüber den immer größer und stärker werdenden Torpedobooten als nicht hinreichend und ihrer Aufgabe nicht gewachsen ansah.

Die Steigerung des Kalibers der Revolverkanonen und Mitrailleusen war indessen wegen der unverhältnißmäßig großen Zunahme ihres Gewichtes speziell für Boots- und Schiffsbestückungen, sowie wegen der Unhandlichkeit derselben nicht leicht durchführbar, und man strebte daher, diese Waffen durch die jetzt neu auftretenden mächtigeren, weniger komplizirten, leichteren und billigeren Schnellfeuerkanonen zu ersetzen.

Vor etwa zwei Jahren begannen in Frankreich und England die Versuche mit Hotchkiß- und Nordenfelt-Kanonen in größerem Maßstabe, deren Resultate zu Gunsten der Hotchkiß-Kanonen ausfielen und auch zur Einführung derselben in beiden Flotten führten. Nichtsdestoweniger werden die Verbesserungen beider Systeme stetig im Auge behalten und verfolgt, um freie Aktion und Wahl für spätere Einführungen zu haben.

Die maximale Kalibergrenze der Schnellfeuerkanonen, welche für den Seegebrauch bestimmt sind, konnte bis jetzt nicht endgiltig festgesetzt werden; sie hängt hauptsächlich von der Widerstandsfähigkeit der Ziele ab, die gegenwärtig im steten Wachsen begriffen ist, ferner von der Widerstandsfähigkeit

*) Dieser sehr orientirende und nach den besten Quellen bearbeitete Aufsatz des k. k. Marine-Artillerie-Ingenieur W. Pucherna, den wir den „Mittheilungen aus dem Gebiet des Seewesens“ entnehmen, dürfte auch unseren Lesern von Interesse sein. — Die Red.

der Laffete beziehungsweise Pivotierung und von der Leichtigkeit der Bedienung und Handhabung der Kanone selbst.

Bis jetzt wurden 63 mm (Nordenfelt) als die praktisch durchgeführte äußerste Grenze im Kaliber der Schnellfeuerkanonen erreicht; die Firma Hotchkiß begnügt sich vorderhand mit einem Kaliber von 57 mm, mit welcher Kanone schon zahlreiche Versuche durchgeführt wurden und die bereits auch eingeführt ist. Versuche behufs Steigerung des Kalibers der Hotchkiß-Kanonen sind jedoch im Zuge.

Doch nicht allein für die Marine, auch für den Feld-, Küsten- und Gebirgskrieg ist die Einführung der Schnellfeuerwaffen von eminenter Bedeutung*). Derselbe Verlauf, welchen die Verbesserungen an den Kleingewehren genommen haben, machte sich auch bei den Schnellfeuerwaffen großen Kalibers geltend; das Streben geht nach einer Erhöhung der Feuergeschwindigkeit.

Die bis jetzt ausgeführten Konstruktionen der Schnellfeuerwaffen haben gezeigt, daß eine mittlere Feuergeschwindigkeit von 10—14—25 Schuß, je nach dem System, pro Minute im gezielten Feuer bei gewandter Bedienung und sonst günstigen Umständen zu erreichen ist.

Zweck dieser Abhandlung ist es, dort wo nöthig eine kurze Beschreibung des Materials, hauptsächlich aber die Wirkung der Schnellfeuerkanonen, gestützt auf Versuchsresultate, vorzuführen und so ein Bild von der Leistungsfähigkeit dieser Geschütze neuer Konstruktion zu liefern.

I. Kanonen System Hotchkiß.

Diese zerfallen in zwei Gruppen:

A. Lange Kanonen mit großen Geschoßanfangsgeschwindigkeiten (high power guns).

B. Kanonen, welche die Munition der Revolverkanonen schießen.

Beide Gruppen haben denselben Verschließmechanismus und unterscheiden sich nur durch die Konstruktion und Länge des Rohres, sowie durch die verschiedene Munition.

A. Lange Kanonen.

Rohr und Verschluß. Für die Läufe beziehungsweise Kanonenrohre wird in neuester Zeit statt des Whitworth-Stahles Creusot-Stahl verwendet. Die Kanonen mit großen Anfangsgeschwindigkeiten (lange Rohre) bestehen aus einem Kernrohr und einem darüber aufgezogenen Mantelrohr, welches die Schildzapfen trägt, ferner das Keilloch für den Verschlußblock enthält und bis etwa vor den Schwerpunkt des Rohres reicht. Eine Schraubenmuffe verbindet Kernrohr und Mantelrohr mit einander.

Die Schlagfeder der älteren Kanonen stützte sich mit einem ihrer Enden (unterer Arm) gegen ein Schlagfederwiderlager, also gegen einen Verschluß-

*) Nach: „L'Avenire militaire 1886“ fanden in Sevran Livry Schießversuche mit einer in eine Feldlaffete eingelegten Kanone mit sehr geringem Rücklaufe statt.

theil, und mit dem zweiten Arme gegen einen Hammeransatz, wadurch sie dem Hammer die Drehtendenz nach varne verlieh. Bei den Neukanstruktianen ist die Schlagfeder mit dem unteren Arm durch ein Kettenglied mit dem Hammer verbunden, während ihr zweiter Arm sich in gleicher Weise wie früher gegen den Ansatz stemmt. Durch diese Einrichtung wird eine stärkere Federwirkung erreicht und die Reibung an der Hammerwelle fast ganz vermieden.

Der Griff des Verschlußhebels der 37 mm-Kanane wurde in gleicher Weise, wie es für die anderen Kananen der Fall ist, oben und var der Drehachse des geschlassenen Verschlusses angebracht. Die schiefe Fläche des Verschlußblockes varne wurde des besseren Ladens und Extrahirens wegen mehr abgerundet.

Munitian. Zur Munitian gehören: Patranenhülsen mit Zentralzündung, Pulver, Geschasse und Zünder.

a) Patranenhülsen. Sie bestehen aus einer stählernen Bodenplatte, der inneren und äußeren Badenkappe und dem entweder aus Messingblech gewickelten oder aus Messingrohrstücken erzeugten Manteltheil der Hülse. Die Zündpille ist ähnlich der bei Gewehrpatranen üblichen eingerichtet. Für Patranen von graßer Länge wird eine Verlängerungsrähre (Feuerleitungsrähre) angesetzt, die nach der ganzen Länge der Patrane reicht.

b) Pulver. Für die Schnellfeuerkananen wurde franzäsisches Pulver C_2 verwendet, doch sind gegenwärtig Pulverversuche mit Dupant'schem Pulver mit gerundetem Korn von veränderlicher Korndichte im Zuge.

In der 57 mm-Kanone ertheilt dieses Pulver dem normalmäßigen Geschosse eine Anfangsgeschwindigkeit von 569—579 m bei 1014 at Gasdruck.

c) Geschosse sind Zündergranaten aus Gußeisen, Stahlgranaten und Büchsenkartätschen.

Die älteren Zündergranaten haben einen Kapszünder und einen aufgepreßten messingenen Führungsmantel am cylindrischen Geschoßtheile; bei den Granaten neuerer Konstruktion ist ein Badenzünder sawie die Eisenzentrirung in Anwendung getreten. Diese Geschasse sind vier Kaliber lang.

Die Stahlgranaten haben den Bodenzünder und die gleiche Geschaßführung beziehungsweise Zentrirung wie die Zündergranaten; sie besitzen eine eigenthümlich geformte Bodenschraube, deren Konstruktian ein Ausblasen der Schraube nach rückwärts möglichst hintanhalten soll.

Die Büchsenkartätsche besteht aus der Büchse, welche, oben konisch abgeschlassen, beim 47 mm-Geschaß mit 50 Stück, beim 57 mm-Geschaß mit 105 Stück Hartbleikugeln gefüllt ist.

d) Zünder. Für die Zündergranaten älterer Konstruktian bestand ein Kapszünder, für die Stahlgranaten sawie für die Zündergranaten neuerer Kanstruktian ist ein einheitlicher Bodenzünder eingeführt.

Sicherheitsdrähte erhalten den Schläger vor dem Schusse in einem gewissen Abstand van der Zündnadel. Der Schläger ist mit einem achsial

geführten mit gepreßtem Mehlpulver gefüllten Kanal versehen, welche Einrichtung zur Retardation des Zünders dient.

Der Bodenzünder ist der bei den Stahlgranaten der Revolverkanonen eingeführte bekannte Zünder.

Installirung und Laffetirung. Die anzuwendende Laffetirung der Kanonen hängt von der Verwendung und dem Installirungsplatz derselben ab; so werden auf den Bordwänden, auf der Reling der Schiffe, auf den Wällen ꝛc. die Kanonen einfach mit ihren Pivotzapfen in Büchsen, auf Deck der Schiffe, offenen Plattformen u. dgl. in eigenen elastischen oder Krinolinständern, in beiden Fällen ohne nominellen Rücklauf, in Booten jedoch (größere Kaliber), um die Einwirkungen auf die Unterlage möglichst abzuschwächen, in Rücklauflaffeten eingelegt.

a) Die Pivotbüchsen sind aus Bronze erzeugt, cylindrisch und unten mit einer flanschenförmigen Verbreiterung versehen, mittels welcher sie durch Schrauben an die Unterlage befestigt werden.

b) Der elastische oder Krinolinständer besteht aus acht um eine achteckige Pivotbüchse gelagerten Stahlschienen, die einerseits mit der Pivotbüchse durch Schrauben und einen im warmen Zustande aufgezogenen Ring, andererseits mit der D-förmigen Fundamentschiene mittelst Nieten verbunden sind. Zum Fixiren beziehungsweise zum Sorren der Kanone dient die seitlich eingreifende, gegen den Pivotzapfen wirkende Druckschraube (Backsbremse) sowie eine von unten zu handhabende Sorrmutter.

c) Die Bootslaffete (mit Rücklauf):

α) Aeltere Konstruktion. Die Laffete besteht aus dem Schlitten und der Oberlaffete. Auf dem Schlitten, der aus zwei U-förmigen gegenseitig versteiften Trägern gebildet wird, schleift die aus zwei Stahlblechwänden gebaute Oberlaffete. Der Schlitten hat beiderseits in entsprechenden Abständen hintereinander drei Bolzen, um welche die Ringe der Cylinder der Brems- und Ausholvorrichtung gelegt werden. Die oberen Hacken dieser Vorrichtung werden mit der Oberlaffete in entsprechender Weise verbunden. Die Brems- und Ausholvorrichtung besteht aus dem vollständig geschlossenen Cylinder, durch dessen Deckel die mit einem Haken versehene Kolbenstange geht, und aus einer Spiralfeder, die sich zwischen Kolben und Deckel des Cylinders befindet.

Die Funktionirung der Laffete ist folgende:

Durch den Rücklauf des Geschützes werden die Kolbenstangen aus den Cylindern herausgezogen und komprimiren die Spiralfedern, welche Arbeit für die Absorbirung des Rücklaufes aufgewendet wird. Nach beendigtem Rücklauf dehnen sich die komprimirten Stahlfedern wieder aus, wodurch die Oberlaffete in ihre ursprüngliche Stellung selbstthätig vorgeholt wird.

Der Schlitten ist um ein Vorderpivot drehbar, hat vorne und rückwärts Puffer für die Oberlaffete und besitzt hinten zwei Backsrollen.

Als Vortheile dieser Laffete werden angeführt: Der mit dem Rücklauf

kontinuirlich wachsende Bremswiderstand; die größere Einfachheit im Vergleiche zur hydraulischen Ventilbremse; das selbstthätige Ausholen, das Entfallen jeder Packung, die bei hydraulischen Bremsen Anlaß zu vielen Anständen giebt und das Entfallen der Regulirung; endlich der geringe Rücklauf von 10—15 cm.

β) Neuere Konstruktion. Die Schnellfeuerkanonen, besonders jene größeren Kalibers, üben beim Schießen vermöge ihres geringen Gewichtes und ihrer großen Geschoßgeschwindigkeiten eine zerstörende Wirkung auf den Verband des Schiffes oder Bootes aus, auf welchem sie installirt sind; es muß daher in dieser Richtung entweder durch starke Konstruktionen oder ganz eigenthümliche Laffetirungen abgeholfen werden. Diese zerstörenden Wirkungen erreichen bei den größeren Kalibern der Schnellfeuerkanonen schon eine solche Größe, daß speziell für die Installirung in Booten von einer für die Schnellfeuerkanone allerdings wichtigen fixen Installirung, d. h. einer solchen auf Ständern, abgesehen werden muß, und diese Kanonen in Laffeten, welche — wenn auch kleine — Rückläufe gestatten, eingelegt werden müssen. Eine solche Laffete wurde von A. C. Koerner in Paris konstruirt; „Engineering“ bringt in seinem Patentanzeiger eine Skizze und kurze Beschreibung derselben.

Die Laffete besteht aus einer Kreisscheibe, welche über das auf der Bootsplattform befestigte breite Pivotstück gesetzt und mit diesem durch je eine vorne und rückwärts befindliche Klaue, sowie durch eine Pivotschraube drehbar verbunden ist. Auf der Kreisscheibe befinden sich die um eine Achse drehbaren Laffetenwände mit den Schildpfannen und den nach rückwärts angesetzten Armen; die ersteren nehmen die Schildzapfen der Kanone auf, die letzteren stützen sich beiderseits gegen starke Evolutfedern, welche durch ihre Spannung die Laffetenwände und somit die Kanone stets nach vorne drücken.

An der Kreisscheibe vorne ist ferner ein Ansatz angebracht, welcher die Zapfen des hydraulischen, nach einer eigenthümlichen Kurve ausgebohrten Bremscylinders aufnimmt. Die Kolbenstange ist mit den Laffetenwänden drehbar verbunden.

Die Seitenrichtung wird durch ein einfaches Verschieben nach der Seite und Drehen um das Pivot bewirkt, wozu das Schulterstück (eigens geformt) benützt wird, während zur Ertheilung der Höhenrichtung eine doppelte Richtspindel mit Richtrad dient, welche, in einem Zapfenstücke drehbar, mit einer Verbindungsstange verbunden ist. Der Streber verbindet diese letztere mit dem Rohrkörper und ist drehbar beiderseits befestigt.

Zum Abzuge dient eine kurze Abzugleine, zum Sorren eine Sorrschraube. Die Funktionirung der Laffete ist folgende:

Durch den Rückstoß werden die Laffetenwände nach rückwärts gedreht, der Kolben aus dem Bremscylinder herausgezogen und gleichzeitig die zwei Evolutfedern zusammengedrückt, wodurch der Rücklauf des Geschützrohres sehr eingeengt werden kann; das Rohr bewegt sich bei dieser Rücklaufbewegung parallel zu seiner ursprünglichen Lage. Ist der Rücklauf ausgenützt worden,

dann treiben die zwei Federn die Laffetenwände, somit auch die Kanone in ihre ursprüngliche Lage vor. Die Laffete arbeitet beim Schießen sehr gut und ruhig und bewirkt eine gute Absorbirung der beim Schusse plötzlich auftretenden starken Drücke. —

Außer dieser Laffete hat Koerner für Schnellfeuerwaffen auch eine Deckinstallirung konstruirt. Die Kanone ist auf einem elastischen Ständer montirt, welcher vermöge seiner Elastizität und Biegsamkeit einen kleinen Rücklauf erlaubt und damit die schädlichen Einwirkungen auf den Schiffskörper abschwächt.

Dieser Ständer ist prinzipiell für alle Schnellfeuerwaffen, System Hotchkiß, in Aussicht genommen.

d) Die Radlaffeten. Für Schnellfeuergeschütze, welche zu Zwecken des Feld- oder Gebirgskrieges oder für Landungen verwendet werden sollen, sind Laffeten ähnlich jenen der bestehenden Feld-, Gebirgs- und Landungsgeschütze konstruirt. Die Laffete hat, ähnlich wie die Bootslaffete älterer Konstruktion, eine Oberlaffete, die an dem beräderten Schlitten vor- und rückwärts bewegt werden kann. Dadurch und durch die an den Radachsen angebrachten Schußbremsen will man den Rücklauf des Geschützes ganz aufheben und nur den Rücklauf der Oberlaffete gestatten.

Geschützgattungen. Von den langen Kanonen System Hotchkiß giebt es verschiedene Gattungen, und zwar:

1. Die schwere 37 mm-Kanone von 140 kg Rohrgewicht, 0,85 kg Geschoßgewicht, 3 cm Durchschlagsvermögen an der Mündung gegen Stahl und 600 m Anfangsgeschwindigkeit. Zur Bedienung der Kanone sind zwei Mann erforderlich; Feuergeschwindigkeit angeblich 18 Schuß pro Minute.

2. Die leichte 47 mm-Kanone, konstruirt nach den Direktiven des englischen Ordnance Committee als Aushilfsgeschütz der Seefort- und Küstenarmirung, und zur Vertheidigung von Hafen- und Rhedeeinfahrten. Gefordert wurde eine Durchschlagsfähigkeit von 1″ (25,4 mm) gegen Stahl auf 1000 Yards (914 m) und eine Feuergeschwindigkeit von zwölf Schuß pro Minute. Die Kanone sollte in fixen Installirungen in Stückpforten der schweren Geschütze benützt werden.

Das Gewicht der ausgeführten Kanone beträgt 180 kg, das Geschoß wiegt 1,5 kg und vermag auf 1000 m Distanz ein 2,8 cm starkes Stahlblech zu durchschlagen. Die Anfangsgeschwindigkeit beträgt 520 m, die Feuergeschwindigkeit 20 Schuß pro Minute.

Die starken auf den Schildzapfen aufgezogenen Kautschukringe gestatten einen Rücklauf von 15 mm.

3. Die schwere 47 mm-Kanone, konstruirt im Auftrage der französischen Marine für fixe Installirungen als Deckbestückung. Das Rohr sollte ein Gewicht von 250 kg im Maximum haben, ein Geschoß von 1,5 kg mit einer Anfangsgeschwindigkeit von 580 m schießen und hierbei eine Feuer-

geschwindigkeit von 12—15 Schuß pro Minute besitzen. Die ausgeführte Kanone wog 230 kg, die wirklich erreichte Geschwindigkeit betrug 610 m. Das 1,5 kg schwere Geschoß durchschlug an der Mündung eine Stahlplatte von 7,5 cm, auf 500 m eine solche von 6,1 cm und auf 1000 m eine von 4,7 cm Stärke.

Die Feuergeschwindigkeit betrug 18 Schuß pro Minute.

4. Die 57 mm-Kanone, konstruirt im Auftrage der englischen Admiralität für den Gebrauch der Kriegsmarine. Die Bedingungen waren: Geschoßgewicht 6 Pfd. (2,72 kg), Anfangsgeschwindigkeit 1800′ (550 m). Zur Bedienung sollen drei Mann erforderlich sein und dabei zwölf Schuß in der Minute abgegeben werden können. Maximalgewicht des Rohres sammt Ständer 10 ctw. (508 kg). Die ausgeführte Konstruktion der Kanone zeigte: Rohrgewicht 370 kg, Geschoßgewicht 2,72 kg, Anfangsgeschwindigkeit 560 m, Durchschlagsfähigkeit gegen Stahl an der Mündung 8,1 cm, auf 500 m 6,1 cm, auf 1000 m 5,9 cm.

Für Bootsinstallirungen wird dieses Geschütz in eine Bootslaffete eingelegt. Dasselbe könnte am ehesten das leichte Feldgeschütz vertreten.

B) Kurze Kanonen, welche die Munition der Revolver-Kanonen schießen.

Diese Kanonen sind hauptsächlich für die Armirung der Torpedoboote zweiter Klasse, sowie für Marsen 2c. bestimmt. Sie sind im Allgemeinen gleich den vorbeschriebenen gehalten; das Geschützrohr ist ein Massivrohr mit aufgeschraubtem Schildzapfenring. Zum Schließen und Oeffnen des Verschlusses dient hier bloß ein Hebel.

Das Schulterstück ist kurz, ohne Griffrollen, der Deflektor fehlt.

Geschützgattungen: 1. Die leichte 37 mm-Kanone soll als Armirung für Torpedoboote, Wach- und Rundenboote dienen. Für die Bedienung genügt ein Mann; hierbei können 25 Schuß pro Minute (im ungezielten Feuer) abgegeben werden. Das Rohrgewicht beträgt 33 kg, das Geschoßgewicht 455 g, die Pulverladung 80 g, die Anfangsgeschwindigkeit 402 m, Durchschlagsfähigkeit der Stahlgranate 2,4 cm Stahl an der Mündung, 1,5 cm auf 500 m und 0,7 cm auf 1000 m Distanz.

2. Die kurzen 47 und 53 mm-Kanonen. Ihre Rohre sind gleich jenen der Revolverkanone eingerichtet.

Wirkungsfähigkeit der Kanonen. Um ein Bild über die Wirkung der Kanonen zu erhalten, wird es am zweckentsprechendsten sein, wenn wir die verschiedenen Versuche anführen.

Die französische Marine, die ungenügende Wirkung des im Jahre 1877 eingeführten 37 mm-Kalibers gegen Torpedoboote erster Klasse (Bedingung: Durchschlagen sämmtlicher Schotte und des Kesselbleches) erkennend, hatte bereits im Jahre 1878 Versuche behufs Steigerung des Kalibers vorgenommen, und im Jahre 1883 wurde der 47 mm-Kaliber als der entsprechende er-

mittelt. Diese Waffe kann bei einem annehmbaren Gewichte und der großen Anfangsgeschwindigkeit von 450 m durch zwei Mann leicht und gut bedient werden. Die ballistischen Eigenschaften sind natürlich dem 37 mm-Kaliber überlegen.

Auch die französische Landartillerie begann im Jahre 1877 die Versuche, welche bei der Wahl des Kalibers für die Mitrailleusen als Grabenbestreichungsgeschütz Anhaltspunkte geben sollten. Zum Versuche gelangten Granaten schießende 37 mm- und Kartätschen schießende 40 mm-Mitrailleusen. Die Versuche hatten die Einführung der 40 mm-Mitrailleusen als Flankirungsgeschütz M 79 zur Folge.

Versuche in Dänemark (1883—1884). Das Versuchsgeschütz war eine 37 mm-Schnellfeuerkanone auf Radlaffete. Bei Anwendung einer Pulverladung von 112 g des französischen Pulvers C_2 und eines 525 g schweren Geschosses mit 25 g Sprengladung war der Rücklauf nahezu gar nicht wahrnehmbar. Auf 600 m Distanz schlug die Granate eine Mauer von 22,8 cm, auf dieselbe Distanz eine Erdbrustwehr von 60—80 cm Stärke durch. Der gegen feldmäßige Ziele durchgeführte Schießversuch, bei welchem 13 Schuß aus der Schnellfeuerkanone als gleichwerthig mit 1 Schuß aus dem systemmäßigen Feldgeschütz angenommen wurden, fielen zu Gunsten der Hotchkiß-Kanone aus. Besonders einfach und leicht und in verhältnißmäßig sehr kurzer Zeit wurde das Einschießen gegen Ziele auf unbekannte Entfernungen durchgeführt. Die Ueberlegenheit dieser Waffe bezüglich Trefffähigkeit und Wirkung gegenüber der systemmäßigen Feldkanone wäre bei einem allenfalls vorgenommenen Schießen gegen bewegliche oder rasch auftauchende und verschwindende Ziele noch deutlicher hervorgetreten.

Versuche in Frankreich. Die französische Marine hat nach langwierigen Versuchen endlich, wie schon gesagt, in der 47 mm-Revolverkanone jene Waffe gefunden, welche die Torpedoboote erster Klasse wirksam zu bekämpfen vermag, indem die Geschosse dieser Kanone sowohl die Blechschotte als auch das Kesselblech durchschlagen, beziehungsweise die Maschine oder die sonstigen vitalen Theile beschädigen können. Eine weitere Steigerung der Leistungsfähigkeit dieser Waffe konnte mit Rücksicht auf die Konstruktion derselben nicht leicht vorgenommen werden, ohne die Waffe unhandlich zu machen. Die französische Marine erließ daher eine Einladung an die bekannten Firmen zur Erzeugung einer Kanone unter Einhaltung gewisser ballistischer Bedingungen und einiger Punkte, welche die Feuergeschwindigkeit und Bedienung der Kanone bestimmten.

Im Jahre 1883 wurde von der Firma Hotchkiß eine schwere 47 mm-Kanone, von der Firma Nordenfelt eine Kanone desselben Kalibers beigestellt.

Wir bringen hier jene Daten, welche die Hotchkiß-Kanone betreffen. Die Pulverladung betrug 780 g des französischen Pulvers C_2, das Geschoß wog 1,49 kg, die Anfangsgeschwindigkeit wurde mit 610 m gemessen.

Die nach den Versuchen bestimmte Durchschlagsfähigkeit ist folgende:

1. Gegen Eichenholz: Auf 4660 m 0,3 m, auf 3800 m 0,4, auf 3400 m 0,5 m.

2. Gegen ein 15 mm starkes Stahlblech: Unter Auftreffwinkeln von 30° schlug die Granate dieses Blech auf 4000 m Distanz noch durch.

3. Gegen Eisenplatten von 6 cm Stärke: Das Geschoß schlägt diese Platte im Normalschuß bis auf 930—1030 m Distanz durch.

4. Gegen Eisenplatten von 8 cm Stärke: Diese Platte wird im Normalschuß bis auf 500 m durchgeschlagen.

5. Gegen Eisenplatten von 10 cm Stärke: Das Durchschlagen erfolgte bei einer Endgeschwindigkeit von 595 m. Bei 590 m Endgeschwindigkeit konnte die Platte nicht durchgeschlagen werden.

6. Gegen eine 12 cm starke Eisenplatte auf einer Holzrücklage: Wurde an der Mündung durchgeschlagen.

Um die Wirkung des Schusses unter Umständen beurtheilen zu können, die der Wirklichkeit am nächsten kommen, wurde auf ein Ziel geschossen, welches ein Torpedoboot erster Klasse darstellte. Mit einer Endgeschwindigkeit von 316 m, entsprechend einer Distanz von 1640 m, durchschlug das Geschoß sämmtliche Schotte der verschiedenen Compartiments und traf erst 1000 m hinter der Scheibe auf dem Boden auf. Aus den verschiedenen Resultaten konnte geschlossen werden, daß die Stahlgranate ein Torpedoboot auf 2000 m, die Zündergranate auf 1200 m außer Gefecht setzen kann.

Bezüglich der Feuergeschwindigkeit waren bloß jene Resultate günstig, welche beim Schießen gegen das Torpedoboot in Bewegung erhalten wurden, während die vorhergehenden Serien gegen die fixe Scheibe vieler Versager wegen zu wünschen übrig ließen.

Von einem Kanonenboote aus wurden mit dieser Kanone gegen ein Torpedobootsmodell von 28 m Länge, 3 m Breite und 1 m Höhe zwei Versuche ausgeführt. Beim ersten Versuche näherte sich das Kanonenboot der Scheibe mit einer Fahrt von 7 Meilen, beim zweiten Versuche wurde auch die Scheibe mit einer Geschwindigkeit von 7 Meilen bewegt, so daß eine relative Geschwindigkeit von 14 Meilen resultirte. Die Resultate waren:

Geschwindigkeit der Scheibe	7	14 Meilen,
Feuergeschwindigkeit pro Minute . .	4	5,5 Schuß,
Treffer	19	6,4% .

Man sieht, daß die Trefferprozente mit der Bewegung des Zieles rasch abnehmen, sowie daß die Feuergeschwindigkeit weit unterhalb der angegebenen Maximalgrenze bleibt. Bei einem hierauf vorgenommenen Schießen gegen eine Scheibe wurde die von der Fabrik angegebene Feuergeschwindigkeit pro Minute doch erreicht.

Versuche in England. Im September 1883 und März 1884 war in Shoeburyneß eine Schießversuchskommission aktivirt worden, welche die Er-

probung der 47 mm leichten Schnellfeuerkanone mit Rücksicht auf ihre Treffsähigkeit auf verschiedene Distanzen, Feuergeschwindigkeit beim Schießen gegen fixe und bewegliche Scheiben und auf das Durchschlagsvermögen unter verschiedenen Auftreffwinkeln vorzunehmen hatte.

Die Kanone war in der Stückpforte eines 10″igen Geschützes im Universalpivot mit Pivotbüchse installirt und wurde von zwei Mann bedient, von denen einer das Richten und Abfeuern, der andere das Laden besorgte.

Die zur Verwendung gelangenden Geschosse waren Stahlgranaten- und Hartgußgeschosse mit Bodenzünder, dann Zündergranaten aus gewöhnlichem Gußeisen mit Kopfzünder. Das Geschoßgewicht betrug 1,5 kg, die Sprengladung 60 g und die Pulverladung 0,5 kg des französischen Pulvers C_2.

Die Versuche umfaßten:

1. Schießen während eines Zeitraumes von drei Minuten gegen drei Scheiben in See von 1,83 × 1,84 m Vertikalfläche und auf Distanzen zwischen 366 bis 742 m. Nach je fünf Schuß wurde die Richtung von einer Scheibe auf die andere gewechselt. Im Ganzen wurden 22 Schuß abgegeben, von welchen vier Schuß in der unmittelbaren Nähe der Scheibe, zwei Schuß etwas weiter von der Scheibe fielen und drei Schuß Treffer waren. Die anderen Schüsse waren grobe Fehlschüsse.

2. Schießen gegen eine Scheibe von 1,52 × 1,52 m Vertikalfläche, die schief zur Schußrichtung bewegt wurde, auf Distanzen von 366 bis 742 m.

a) Von 20 in 1 Minute 25 Sekunden abgegebenen Schüssen waren zwei Treffer;

b) Von 12 in 50 Sekunden abgegebenen Schüssen war keiner ein Treffer, einer ein Versager.

3. Schießen gegen Stahlbleche:

a) Stahlgranate gegen ein 38 mm starkes Stahlblech auf 138 m Distanz. Durchgeschlagen und krepirt.

b) Stahlgranate gegen ein 51 mm starkes Stahlblech auf 210 m Distanz. Durchgeschlagen und krepirt.

c) Zündergranate gegen ein 38 mm starkes Stahlblech auf 183 m Distanz. Krepirt beim Aufschlag auf das Blech.

d) Zündergranate gegen ein 12,5 mm starkes Stahlblech auf 183 m Distanz. Durchgeschlagen und krepirt.

e) Stahlgranate gegen ein 25,4 mm starkes Stahlblech auf 914 m Distanz. Durchgeschlagen und krepirt.

4. Schießen gegen zur Schußrichtung geneigte Stahlbleche:

a) Zündergranate gegen ein unter dem Winkel von 45° gestelltes, 12,5 mm starkes Stahlblech auf 183 m Distanz. Durchgeschlagen und krepirt.

b) Wiederholung des ad a angeführten Versuches mit demselben Resultate.

c) Geschoß, Ziel, Distanz wie unter a angegeben, doch war die Scheibe unter einem Winkel von 30° gestellt. Geschoß durchgeschlagen und krepirt.

d) Stahlgranate gegen dieselbe Scheibe und gleiche Distanz. Neigungswinkel 20°. Geschoß nicht durchgeschlagen, krepirt.

e) Stahlgranate gegen ein 25,4 mm starkes Stahlblech auf 914 m Distanz unter 50° Neigungswinkel. Geschoß krepirt an der Scheibe.

Das Richten der Kanone wurde mittels des Schulterstückes vorgenommen; letzteres erwies sich als vollkommen bequem und praktisch. Der Verschlußmechanismus funktionirte vortrefflich und alle Punkte des Versuchsprogramms wurden vollständig durchgeführt. Die Hoffnungen, welche man in die Waffe setzte, wurden durch den Versuch erfüllt und sogar selbst übertroffen, wie z. B. hinsichtlich der Durchschlagsfähigkeit der Geschosse gegen geneigte Stahlbleche.

Versuche in Spezia. Im Februar laufenden Jahres wurden von der italienischen Marine Komparativversuche mit drei Typen der Schnellfeuergeschütze des 57 mm-Kalibers*) durchgeführt. Die Hotchkiß-Kanone kam hierbei in einer fixen Installirung zur Verwendung (elastischer Ständer).

Die Versuche sollten außer der Erprobung der Geschützwirkung auch noch Anhaltspunkte über die Art und Weise der geeignetsten Installirung auf kleinen Fahrzeugen, Avisos und Handelsschiffen ꝛc. geben.

Das Schießen sollte umfassen:

a) Abgabe eines Schnellfeuers mit Granaten gegen eine fixe Scheibe auf 1000 m Distanz, während einer Zeitdauer von drei Minuten.

b) Schießen mit Granaten gegen drei auf verschiedene Distanzen in verschiedenen Richtungen befindliche Scheiben.

c) Abgabe eines Schnellfeuers mit Büchsenkartätschen.

d) Schießen mit Stahlgranaten gegen Eisen- und Stahlplatten verschiedener Dicke, bei Neigungswinkeln der Scheibe gegen die Schußrichtung von 90—15°.

Das knappe Ausmaß an Munition, die Witterungsverhältnisse sowie verschiedene andere Zwischenfälle waren der strikten Durchführung der Versuche nach diesem Programme hinderlich. Immerhin wurden aber die Güte und Zweckmäßigkeit, die vorzüglichen ballistischen Eigenschaften und die Handlichkeit der Waffe konstatirt.

Die Kanone wurde von drei Mann bedient und hierbei eine Feuergeschwindigkeit von 13 Schuß pro Minute erreicht. Auf 100 m vor der Mündung wurde eine Stahlplatte von 10 cm oder eine Eisenplatte von 13 cm Stärke durchschlagen.

Der Verschlußmechanismus funktionirte sehr gut; die Bedienung (nach Aussage des Vormeisters soll der Stoß beim Schusse auf die Schulter fühlbar, jedoch noch erträglich sein) und die Treffresultate waren zufriedenstellend, die Extraktion der leeren Hülsen erfolgte anstandslos.

---

*) Zum Versuch kamen: Die 6pfündige Hotchkiß-Kanone in elastischem Ständer, die 6pfündige Nordenfelt-Kanone in Rücklauflaffete, die 6pfündige Albini-Kanone und eine Armstrong-Kanone in Rücklauflaffeten.

Leider wurden bei diesem Versuche keine Büchsenkartätschen und scharf abjustirten Zündergranaten verwendet, daher man auch keine Anhaltspunkte über deren Wirkung erhalten konnte.

II. Kanonen System Nordenfelt.

Munition. Zu dieser gehören: Patronenhülsen, Pulver, Geschosse und Zünder.

a) Die Patronenhülse ist aus Messing gezogen (sammt Bodenwulst) und einer öfteren Wiederverwendung fähig; sie hat am Boden (bei den größeren Kalibern) eine Vertiefung für die Zündpille, an welche sich nach einwärts die Feuerleitungsröhre mit einer Initialladung von Schießwolle anschließt.

b) Pulver. Die Körner des bei den größeren Kalibern zur Verwendung gelangenden Pulvers sind sechsseitig prismatisch mit einer kleinen Aushöhlung am Boden versehen.

c) Geschosse. Diese sind entweder Panzergeschosse aus Stahl oder Hartguß, Ringhohlgeschosse, Shrapnels und Büchsenkartätschen.

Die Panzergranaten für alle Kaliber sind mit einem Perkussionszünder einfacher Konstruktion versehen. Ein gespaltener Sicherheitsring hält den Schläger mit Zündpille von der oben eingeschraubten Zündnadel ab.

Die Ringhohlgeschosse enthalten in acht Schichten 16 Ringe, jeder Ring ist in acht Theile getheilt (bei den größeren Kalibern).

Der Shrapnelgeschoßkern von 40 mm Kaliber aufwärts ist aus Stahl erzeugt.

Die vorbenannten Geschosse sind außen etwas über die Hälfte ihrer Länge (vom Geschoßboden gezählt) galvanisch verkupfert, und haben in gleicher Weise aufgebrachte Führungsringe.

Laffetirung. Die Kanonen System Nordenfelt werden in verschiedenen Laffeten, dem Zwecke und der Installirung entsprechend, verwendet. Die Kanonen vom 47 mm-Kaliber abwärts (auch die 57 mm-Kanone mit reduzirter Anfangsgeschwindigkeit) sind mit fixen Ständern oder Radlaffeten ohne hydraulische Bremsvorrichtung versehen, während die das 47 mm-Kaliber übersteigenden Waffen in Laffeten mit hydraulischer Bremse eingelegt werden.

Für den Feldgebrauch der 47 mm-Kanone wurde eine Feldlaffete ohne Bremse, für die 57 mm-Kanone eine solche mit Bremse konstruirt. Jede dieser Laffeten wird durch vier Pferde transportirt.

Geschützgattungen. Es bestehen mehrere Kaliber, dem Gebrauche und der Bestimmung der Kanonen entsprechend.

Alle diese Kanonen lassen sich in drei Gruppen zusammenfassen, und zwar:

Erste Gruppe. Kanonen für den Gebrauch vom Schiffe aus und zur Vertheidigung der Küste.

Hierher gehört die 63 mm- und die 57 mm-Kanone mit großer Geschoßgeschwindigkeit. Das 57 mm- 2,722 kg schwere Geschoß durchschlägt eine Eisenplatte von 13 cm Stärke. Die Ladung beträgt 1,333 kg, die Geschoßanfangsgeschwindigkeit 640 m.

Die größte Feuergeschwindigkeit beträgt 25 Schuß (im gezielten Feuer jedoch, wie die Versuche zu Inchkeith gezeigt haben, 10—12 Schuß) pro Minute.

Die Büchsenkartätsche enthält 139 Hartbleikugeln verschiedenen Kalibers, bestreicht daher ein großes Feld.

Die Schiffs- und Bootslaffete für dieses Geschütz wurde schon erwähnt. Für den Feldgebrauch ist eine Laffete konstruirt worden, über deren Erprobung keine sicheren Daten zur Verfügung stehen; es scheint aber für die Verwendung im Feldkriege bis jetzt dem 47 mm-Kaliber der Vorzug zu gebühren, nachdem die Laffete für dieses Geschütz vollkommen entsprochen hat.

Zweite Gruppe. Kanonen für die Grabenvertheidigung.

Zu diesen gehört die leichte 57 mm-Kanone; sie unterscheidet sich von der vorbeschriebenen nur durch ihre Länge und ihr geringes Rohrgewicht. Die Pulverladung beträgt 0,567 kg, das Shrapnel enthält 70 und die 3,68 kg schwere Büchsenkartätsche 139 Hartbleikugeln. Die Anfangsgeschwindigkeit beträgt 440 m. Diese Kanone wurde auf einem fixen Ständer installirt; als Richtvorrichtung (für Vertikal- und Horizontalrichtung) dient die Schraubenspindel, beziehungsweise das Schneckenrad. Die Bedienung erfolgt durch zwei Mann; es ist möglich, pro Minute 30 Schuß abzugeben. Die Konstruktion des Verschlusses, die Bedienung und Handhabung, sowie die Konservirung der Waffe ist leicht und einfach. Die Kosten für Kanone und Ständer betragen 2750 fl.

Zu dieser Gruppe gehört noch die 49 mm- und die 47 mm-Kanone.

Die Kanonen, welche in ambulante Batterien eingestellt werden sollen, erhalten Räderlaffeten.

Dritte Gruppe. Kanonen für den Feldkrieg, und zwar die 47 mm-Kanone für den eigentlichen Feld-, die 42 mm-Kanone für den Gebirgskrieg.

Die erstere wiegt 152 kg, die Laffete 558 kg, das Feldgeschütz schießt eine Granate von 1,36 kg Gewicht mit 0,283 kg Pulverladung bei einer Anfangsgeschwindigkeit von 443 m.

Die zweite Kanone wiegt 76 kg, die Laffete 171 kg, das Geschoß 1,134 kg, die Pulverladung 0,27 kg.

Jede dieser Kanonen soll die Abgabe von 32 Schuß pro Minute ermöglichen.

Zu dieser Gruppe gehört ferner noch die 38- und 32 mm-Gebirgskanone.

Wirkungsfähigkeit der Kanonen.

a) Versuche in Spezia. Bei einem Schießversuche, welcher mit der

57 mm-Kanone, die in der Laffete mit hydraulischer Bremse eingelegt war, durchgeführt wurde, und zwar von Bord aus gegen eine auf 1000 m entfernte Scheibe, wurde die Kanone von drei Mann bedient (ein Mann für das Richten, ein Mann für die Bedienung des Verschlusses, ein Mann für das Laden). Bei der ersten Serie wurden 16 Schuß in 42 Sekunden, bei der folgenden Serie 14 Schuß in 35 Sekunden abgegeben, was einer Feuergeschwindigkeit von 23—24 Schuß pro Minute entspricht.

Beim Schießen gegen Scheiben, die auf verschiedene Distanzen und in verschiedenen Richtungen aufgestellt waren, betrug die Feuergeschwindigkeit 19 beziehungsweise 21 Schuß pro Minute.

Gegen Panzerplatten wurden folgende Resultate erhalten:

1. Schießen der Stahlgranaten gegen eine 13 cm starke Eisenplatte. Distanz 83 m. Anfangsgeschwindigkeit 406 m. Die Platte wurde durchgeschlagen.

2. Schießen der Stahlgranate gegen eine 10 cm starke Stahlplatte auf 83 m Distanz. Anfangsgeschwindigkeit 597 m. Platte und Hinterlage wurden durchgeschlagen.

3. Schießen der Hartgußgranate gegen eine 13 cm starke Eisenplatte auf 83 m Distanz. Die Granate dringt auf 12 cm ein und bricht.

4. Schießen der Hartgußgranate gegen ein 23 mm starkes Stahlblech, welches unter 15° gegen die Schußrichtung geneigt war, auf 83 m Distanz. Das Geschoß verursachte eine lange Grube, ging aber durch das Blech nicht durch.

b) Versuche in Schweden. In Schweden wurde eine 47 mm leichte Kanone in Feldlaffete versucht. Ueber diese Versuche, welche eine gründliche Erprobung der Waffe zum Zwecke hatten, sind keine genauen Daten bekannt geworden, doch läßt sich nach einigen Anzeichen schließen, daß die Resultate weniger günstig als jene waren, welche in Dänemark mit der Hotchkiß-Kanone erhalten worden waren.

c) Versuche in Rußland. Im Jahre 1884 wurde von der russischen Marine eine 38 mm-Nordenfelt-Kanone von 138 kg Rohrgewicht und 547 m Anfangsgeschwindigkeit dem Versuche unterzogen. Die erreichte Maximalgeschwindigkeit war bei ungeübter Bedienung 21, bei eingeübter Bedienung 27 Schuß pro Minute. Das Schießen wurde gegen acht auf verschiedene Distanzen (von 192—640 m) aufgestellte Scheiben bei Abgabe von je zwei Serien à sieben Schuß gegen jede Scheibe durchgeführt, wobei 77 % Treffer erzielt wurden.

Nach diesen Versuchen, welche die Erprobung der Feuerschnelligkeit und Trefffähigkeit der Waffe zum Gegenstande hatten, wurden Schießversuche gegen Bleche zur Konstatirung des Durchschlagsvermögens vorgenommen.

Die auf 107 m Distanz aufgestellte Scheibe, aus vier Stück in Entfernungen von 30 cm hintereinander befindlichen 25 mm starken Stahlblechen

bestehend, wurde ebenso wie eine 10 cm starke Eisenplatte bei normalem Auftreffen durchschlagen. Weiters wurden drei auf 30 cm hintereinander-gestellte, 12,5 mm starke, unter 45° gegen die Schußlinie geneigte Bleche auf die Distanz von 107 m, und ein 63 mm starkes, mit einer 12,5 mm starken Stahlhinterlage versehenes Stahlblech auf 213 m durchschlagen.

Die Resultate waren sehr befriedigend, die Funktionirung des Verschlusses sowie das Verhalten der Waffe sehr gut, die Feuergeschwindigkeit beträchtlich; auf alle Fälle verhielt sich diese Waffe besser als die Hotchkiß-, Baranowski- oder Engström-Kanone.

d) Versuche in England. Die älteren Versuche können wir ganz übergehen, da sie kein besonderes Interesse bieten. Wir bemerken nur, daß im Jahre 1884 ein 6pfündiges (57 mm-) Nordenfelt-Geschütz in Rücklauf-laffete vom Boote aus zu Shoeburyneß einem Schießversuche unterzogen wurde, bei welchem man eine Feuergeschwindigkeit von 25 Schuß pro Minute erhielt.

Die im Jahre 1886 durchgeführten Versuche mit Schnellfeuergeschützen umfaßten das Schießen mit der 25 mm-, 38 mm- und 57 mm-Kanone.

Die 25 mm-Kanone feuerte beim Versuch massive Stahlgeschosse mit gehärteter Spitze gegen eine auf 63 m aufgestellte 1"ige (25 mm-) Eisen-scheibe. Das Geschoß durchschlug die Platte und die Holzhinterlage.

Desgleichen wurden aus der 38 mm- (2pfündigen) Kanone Massivstahl-geschosse gegen drei zusammengenietete 1"ige (25 mm-) Eisenplatten gefeuert. Die Geschosse drangen in die Platten ein und verursachten in der letzten Platte einen tiefen Einbug, ohne daß jedoch das Geschoß durchgedrungen wäre.

Aus der 57 mm-Kanone wurde dann gegen fünf mit Zwischenräumen von 1" aufgestellte 1"ige Eisenplatten, von denen jede vorhergehende gegen die folgende unter einem bestimmten (kleinen) Winkel geneigt war, geschossen. Die Geschosse durchdrangen das Ziel nebst Holzrücklage. Durch die nach rückwärts ausgetretenen Ränder der Schußlöcher war jede Platte mit der nächstliegenden fix verbunden.

Sodann wurde aus diesen Kanonen geschossen, um die Feuergeschwindig-keit zu konstatiren. Ein 47 mm-Schnellfeuergeschütz in Feldlaffete ohne Rücklauf feuerte drei Schuß in langsamem Feuer, um die Funktionirung der Laffete zu zeigen; sodann wurden im Schnellfeuer sechs Schuß in 13½ Se-kunden abgegeben.

Die 57 mm-Kanone in einer Rücklauflaffete feuerte sechs Schuß in 15 Sekunden; endlich wurden aus der 38 mm-Kanone, in einer Bootslaffete ohne Rücklauf (Ständer) eingelegt, in 17 Sekunden sechs Schuß abgegeben.

e) Versuche in Brasilien. Bei denselben wurde die Durchschlags-fähigkeit der 38 mm-Geschosse gegen 28 mm-Stahlblech mit 110 mm-Holz-rücklage dann gegen drei Stück 13 mm-Eisenbleche auf 300 m konstatirt.

Die langen Rohre, großen Ladungen, großen Geschoßgewichte und günstigen Querschnittsbelastungen geben der Waffe ausgezeichnete ballistische Eigenschaften und befähigen die Stahlgranate, auf große Distanzen noch gegen Eisen- und Stahlplatten wirken zu können. Die Feuergeschwindigkeit und die Eigenschaft der Zündergranate, in zahlreiche Sprengstücke zu springen, räumen dieser Waffe beziehungsweise Granate für den Feldkrieg auch einen gewissen Vorzug vor anderen Systemen ein.

III. Schnellfeuerkanone System Armstrong.

Die Elswicker Firma Armstrong hatte für die Komparativ-Versuche mit Schnellfeuerkanonen zu Spezia auch ein Geschütz von 63 mm Kaliber auf einem Ständer mit hydraulischer Bremse, die direkt auf die Schildzapfen der Kanone wirkt, beigestellt. Der Verschluß und die Einrichtung der Kanone ist wesentlich verschieden von jenem der Hotchkiß- und Nordenfelt-Kanonen.

Ein Geschütz gleicher Art, jedoch von 57 mm-Kaliber, ist auf dem italienischen Rammkreuzer „Bausan" installirt. Die Feuergeschwindigkeit beträgt 10 bis 15 Schuß pro Minute, die Geschoßanfangsgeschwindigkeit 518 m.

Verläßliche Details über dieses Geschütz konnten nicht erreicht werden.

Ueber den wirklichen Nutzen der festen Plätze.

Unter diesem Titel veröffentlicht das „Journal des sciences militaires" in seinem Dezemberheft 1885 einen Artikel, in welchem es sich betreffs des Nutzens der Befestigungen Frankreichs an seiner Ostgrenze auf einen anderen Standpunkt stellt als den früher eingenommenen. Wie sich unsere Leser entsinnen, war anläßlich eines Artikels des „Militair-Wochenblattes" vom 10. Dezember 1884, welcher den Nutzen der französischen Befestigungen bestritt, in den französischen Militär-Zeitschriften ein Kampf der Meinungen entstanden, in dem ein Theil, unter ihnen der „Avenir", den Ausführungen der deutschen Zeitschrift beitrat, ein anderer, unter ihnen das „Journal des sciences militaires", dieselben zu widerlegen suchte. Wir brachten im Dezemberheft dieser Blätter vom vorigen Jahre den Inhalt jener ersten Ausführung des „Journal" in seinen Grundzügen. Neuerdings scheint nun das genannte Blatt ebenfalls seine Ansichten geändert zu haben, wenigstens läuft der oben angeführte Aufsatz im Wesentlichen darauf hinaus, daß ein

großer Theil der neuen Befestigungen unnöthig sei, und daß dieselben geradezu schädlich sein würden, wenn die Führung der Armee sich in irgend einer Weise durch dieselben beeinflussen lassen würde. An der Hand historischer Beispiele wird der Beweis hierfür zu erbringen gesucht. Da dieser Gegenstand und die französischen Meinungen darüber natürlich unser Interesse in Anspruch nehmen, so wollen wir in Nachfolgendem den wesentlichen Inhalt des genannten Artikels wiedergeben.

„Der Krieg von 1870 hat die Gefahr der verschanzten Lager zum Ueberfluß bewiesen. Die Beispiele von Metz und Paris haben klar gezeigt, daß diejenigen Heere, welche sich daran binden, um sie als strategische Drehpunkte zu benutzen, zuerst darin eingeschlossen, alsdann aus Mangel an Lebensmitteln zum Strecken der Waffen gezwungen sind. Und wenn man den Gesichtspunkt des Fortschrittes der Kriegskunst im neunzehnten Jahrhundert betrachtet, so scheint es uns sogar, als ob es einer der größten Verdienste der Führer des deutschen Heeres ist, durch die Praxis auf klare und unwiderlegliche Weise auf die nichtigen Theorien geantwortet zu haben, die man so gefällig in einem Nachbarlande Frankreichs entwickelt hatte, und zu unserem Unglück die ganze Nichtigkeit dieser ungesunden Lehrsätze gezeigt zu haben, die man bei uns so leicht angenommen hatte, obgleich man sagen dürfte, daß sie mit der Kriegskunst nicht in Beziehung stehen, daß sie in diesem Sinne sogar das gerade Gegentheil davon sind.

Ebenso glauben wir, daß die meisten Militärs darin einig sind, und daß man allgemein annimmt, daß, wenn die Fortschritte der Artillerie dazu zwingen, heute den festen Plätzen eine größere Ausdehnung als früher zu geben, man sich davor hüten muß, sie zu strategischen Drehpunkten zu machen. Die Theorie, die uns 1870 so verderblich gewesen, ist verworfen, wie es sich gehört; aber man hat dafür eine andere aufgestellt, die man im weitesten Sinne seit fünfzehn Jahren angewendet hat.

Das ist das System der „befestigten Gegenden“, von denen die großen Plätze nur die Hauptelemente bilden, und die durch eine gewisse Anzahl von Forts vervollständigt sind, welche dazu bestimmt waren, diese Plätze unter einander zu verbinden. Nach diesen Grundsätzen hat man die Gegend eingerichtet, die sich von Toul nach Verdun, von Belfort nach Epinal erstreckt, und die zwischen Reims und La Fère liegenden Höhen.

Nach unserer Meinung hat das neue Befestigungssystem keinen größeren Werth als das frühere. Ebenso wie dieses strebt es danach, die Heere unbeweglich zu machen, und wenn man anerkennen muß, daß es nicht ebenso gefährlich ist, so ist der geringste Vorwurf, den man ihm machen kann, derjenige, daß es die Erbauung einer großen Menge von Werken herbeigeführt hat, von denen eine gute Hälfte zum mindesten unnöthig ist.

Denn wenn man in der Hauptsache die Chancen betrachtet, die wir in

einem Kriege mit Deutschland haben, so ist es sicher, daß Erfolg und Niederlage vor Allem von der Kraft der Feld-Armeen abhängen.

Habt Ihr ebenso gut ausgebildete zahlreiche Armeen, wie die Deutschen Heere? Habt Ihr, um sie in den Kampf zu führen, Offiziere, die ebenso in der zeitgemäßen Taktik geübt sind? Habt Ihr, um die Heeresbewegungen zu leiten, einsichtige Führer, welche die wesentlichen Grundsätze der Strategie wohl verstehen? Wenn Ihr diese Fragen bejahen könnt, werdet ihr den Kampf mit Vertrauen unternehmen können, wo nicht, müßt Ihr ihn mit der größten Sorgfalt vermeiden.

Eure befestigten Gegenden dürften nicht genügen, die Unterlegenheit Eurer Heere auszugleichen, und die schließliche Niederlage, obwohl vielleicht verzögert, dürfte sicher sein; denn die Größe der Staaten hängt im Grunde nur von dem Ausgang der Schlachten ab.

Muß man aus diesen nur ganz kurz gefaßten Erwägungen schließen, daß die festen Plätze, welcher Natur sie auch immer sein mögen, schädlich oder auch unnöthig für die Vertheidigung der Staaten seien?

Das ist keineswegs unsere Meinung.

Heute wie zu jeder Zeit giebt es nützliche, ja ich möchte sogar sagen, nothwendige feste Plätze; das Wichtige ist, deren Lage zu bestimmen, was man nur kann, wenn man die Rolle versteht, zu der die festen Plätze im Laufe eines Krieges berufen sind.

Diese Rolle nun wollen wir in der nachfolgenden Arbeit zu bestimmen versuchen."

In dieser Einleitung hat das französische Journal somit die ganze Anlage schon charakterisirt und verurtheilt. Die Hälfte aller Befestigungen ist unnöthig, die ganze Anlage hat nicht mehr Werth als das frühere System!

Verfasser geht nun weiterhin von der Jomini'schen Deduktion aus, welcher sagt: „Die Festungen haben einen doppelten Zweck. Der erste ist, die Grenzen zu decken, der zweite ist, die Operationen der Feld-Armee zu begünstigen", und kommt zu dem Schluß, daß es besser gewesen wäre, den ersten Ausdruck „die Grenzen zu decken" anders zu fassen oder ganz fortzulassen, da er zu Mißdeutungen Anlaß geben könnte. Wir sind nicht dieser Ansicht. Denn wenn man Jomini an der betreffenden Stelle weiter liest (Von der Strategie, Artikel 26), so wird es klar, daß Jomini diesen Zweck, die Grenzen zu decken, nur dann von den Befestigungen verlangt, wenn die natürliche Gestalt der Grenze sehr wenige zugängliche Punkte darbietet, die alsdann durch künstliche Werke geschlossen werden können.

„Wenn sich eine Grenze im offenen Lande hinzieht," — sagt Jomini weiter — „muß man dem Gedanken entsagen, aus derselben eine vollständige Vertheidigungslinie zu machen, indem man die Grenzplätze, welche Armeen erfordern, um die Wälle zu besetzen und schließlich niemals einen Einbruch in das Land hindern, stark vervielfältigt. Es ist viel vernünftiger, an richtiger

Stelle einige gut gewählte Plätze zu errichten, nicht, um den Feind am Eindringen verhindern zu wollen, sondern nur um die Hindernisse für seine Bewegungen zu vermehren und die Unternehmungen der ihm gegenüber stehenden Feld-Armeen zu begünstigen."

Hieraus geht hervor, daß der Zweck, „die Grenzen zu decken", in offener Gegend von den Befestigungen nur mittelbar verlangt wird, indem die feindlichen Armeen in ihren Bewegungen durch Entsendungen und Umwege gehindert und die eigenen Armeen in ihren Bewegungen begünstigt werden. Letzteres wird in diesem Falle somit der alleinige Zweck der Befestigungen. Um nun über die Art und Weise, wie die festen Plätze diese Rolle am besten erfüllen werden, Aufklärung zu gewinnen, geht Verfasser zunächst auf die Arten, wie die Kriege geführt werden können, näher ein und unterscheidet dieselben naturgemäß in offensive oder Invasionskriege und defensive oder solche Kriege, in denen einer Invasion Widerstand entgegen gestellt wird. Es wird richtig hervorgehoben, daß auch letztere keineswegs rein defensiv geführt zu werden brauchen, da ja alsdann nur eine Niederlage das schließliche Resultat sein könnte, sondern mit Gegenstößen, wie es Napoleon 1814 in Frankreich und 1796 an der Etsch that.

„Solch Defensivkrieg kann wie die Offensive zu den ausgezeichnetsten Ergebnissen führen, verlangt aber, vielleicht noch mehr als letzterer, hervorragende Eigenschaften, weil man sich in der Regel nur in Folge irgend einer Unterlegenheit dazu entschließt, möge diese nun in der Schnelligkeit des Ausbruches des Krieges oder in der Schwäche der Armee ihren Grund haben. Indem sie den Krieg auf solche Weise führten, haben die großen Feldherren ihren schönsten Ruhm erworben. Und so bewundernswerth die Feldzüge von 1805 und 1806 auch waren, so erforderten sie doch vielleicht weniger Genie, als die von 1814 und 1796. Der siebenjährige Krieg von der Schlacht von Kollin an ist ein Defensivkrieg in diesem Sinne und hat dem kriegerischen Ruhme Friedrichs des Großen die Krone aufgesetzt."

Es wird alsdann die Nothwendigkeit der Herrichtung einer festen Operationsbasis bei jedem Offensivkrieg und des Vorhandenseins fester Plätze hierfür hervorgehoben. Bei einer ausgedehnten Grenze werden zwei solcher Plätze, bei einer beschränkten einer als genügend angesehen, wobei es keineswegs erforderlich ist, daß diese unmittelbar an der Grenze belegen sind. Schreitet nun eine Armee vor und verlängert sich ihre Operationslinie, so wird diese um so verwundbarer, je länger sie wird. Napoleon empfiehlt alle vier bis fünf Märsche einen solchen festen Stützpunkt zu schaffen. Dies sind dann keine festen Plätze, sondern nur befestigte Stellungen, die gegen Ueberfälle kleiner Abtheilungen sichern sollen. Sehr häufig werden hierzu die festen Plätze des Feindes dienen können, doch müssen sie dazu natürlich erst erobert sein. Bei kleineren Plätzen wird dies oft angängig sein, bei größeren, die nur durch regelmäßige Belagerung genommen werden können, würde es zu

großen Zeitverlust verursachen, und sie werden nur dann eingeschlossen oder angegriffen werden, wenn sich zahlreiche feindliche Kräfte hinein geflüchtet haben.

Napoleon verabsäumte es niemals, sich Stützpunkte auf seinen Operationslinien zu verschaffen. Im Jahre 1805 war seine Basis am Rhein und Main und hatte Straßburg, Mainz und Würzburg zu Stützpunkten. Nach der Kapitulation von Ulm schuf er sich aus diesem Platz einen Stützpunkt, weiterhin Augsburg am Lech, Braunau am Inn. 1806 war seine Basis ebenfalls am Main und Rhein, aber unterhalb Mainz; die Stützpunkte waren Würzburg, Mainz und Wesel. Nach Jena verlegte Napoleon seine Operationslinie, indem er sich mit dem Rhein verband und Erfurt als ersten Stützpunkt wählte, nachher Wittenberg an der Elbe, Küstrin an der Oder und Thorn an der Weichsel. Diese Stützpunkte hatten aber nichts gemeinsam mit strategischen Drehpunkten.

„Betrachten wir nun beispielsweise die Lage Frankreichs und Preußens 1870 und nehmen wir an, daß wir im Stande gewesen wären, die Offensive zu ergreifen.

Es gab nur ein Mittel, dies auf vernünftige Weise zu thun, nämlich zwischen Rhein und Mosel vorzugehen, sei es nun nach der Rheinprovinz, sei es nach der Pfalz. Unsere Operationsbasis war alsdann derjenige Theil der Grenze, der sich von Thionville nach Lauterburg erstreckt, und diese Basis war wegen der beiden Plätze Metz und Straßburg ausgezeichnet.

Unter diesen Bedingungen hätten die französischen Streitkräfte, wenn sie stark genug gewesen wären, nach allen Richtungen in dem zwischen Rhein und Mosel gelegenen Gelände operiren können. In der That hätten sie immer, auf irgend eine Weise geschlagen, bedeutende Chanzen, ihren Rückzug sicher zu bewerkstelligen, gehabt. In der Front geworfen, zogen sie sich zwischen Metz und Straßburg parallel den Vogesen zurück; in der linken Flanke umgangen, stützten sie ihre rechte auf Straßburg und setzten den Rückzug fort, indem sie Metz Preis gaben und ihre Hauptoperationslinie durch das Elsaß nahmen; in der rechten Flanke umgangen und sogar diesseits der Vogesen über Sarreguemines und Saverne, wie es wirklich der Fall war, konnten sie sich auf die Mosel zurückziehen, sicher, dort Uebergangspunkte zu finden, was nicht der Fall gewesen wäre, wenn wir nicht die Plätze Thionville, Metz und Toul besessen hätten.“ — Hierzu möchten wir bemerken, daß es einer zwischen Rhein und Mosel vorgegangenen französischen Armee, die in ihrer linken Flanke umgangen wäre, doch wohl nicht so ganz leicht gewesen wäre, ihren Rückzug durch das Elsaß zu bewerkstelligen, da sie mit dem Rücken gegen die Vogesen gedrängt, diese angesichts des Feindes überschreiten mußte.

„Der Plan, — heißt es weiter — den der französische Generalstab gehabt hat, den Rhein bei Maxau zu überschreiten, war dagegen vollständig unsinnig; den Rhein überschreiten heißt, diesen zur Operationsbasis nehmen,

und diese Basis hatte keine Stärke, weil wir dort keinen festen Platz inne hatten. Straßburg konnte nur dann ein Stützpunkt für Operationen auf dem rechten Rhein-Ufer sein, wenn man Kehl damit verband, das in deutschen Händen war. Da wir damals keinen befestigten Uebergangspunkt hatten, so liefen wir bei einem Ueberschreiten des Flusses Gefahr, dort in Unordnung nach einer Niederlage zurückgeworfen zu werden, abgesehen davon, daß Truppen, die aus Mainz, Mannheim oder Germersheim hervorbrachen, uns an der Rückkehr nach dem linken Ufer hindern konnten." — Hier wäre zu entgegnen, daß es wesentlich politische Motive waren, welche diesen Plan eingaben, und man muß zugestehen, daß nur in dem Fall, wenn es Napoleon gelang, Süddeutschland auf seine Seite zu ziehen, eine Offensive Aussicht auf Erfolg hatte, daß also andere, strategische Erwägungen zurückstehen mußten.

Weiterhin macht das französische Journal sehr richtig auf die veränderten Verhältnisse im Fall eines Defensivkrieges aufmerksam: das Verschwinden einer eigentlichen Operationsbasis und die Möglichkeit, die rückwärtigen Verbindungen leicht verlegen zu können; daß es daher durchaus fehlerhaft sein würde, sich an einen bestimmten Platz zu binden, da dies den Untergang der Armee zur Folge haben würde. Die festen Plätze sind in diesem Falle keine Stützpunkte der Operationsbasis mehr, sondern sie sind insofern von Nutzen, als sie die Flanken einer Armee decken, den Rückzug, wenn ein solcher nöthig, erleichtern und die Fortschritte des Feindes verlangsamen.

So würde die französische Armee im Jahre 1870, wenn sie sich beim Beginn der Feindseligkeiten oder selbst nach Wörth und Forbach, an der Seille, die rechte Flanke an die Vogesen gelehnt, konzentrirt hätte, aus den Plätzen Metz und Straßburg großen Vortheil haben ziehen können; Dank dem letztgenannten Platz, besonders wenn er entsprechend den neueren Fortschritten eingerichtet gewesen wäre, würde es für die Deutschen unklug gewesen sein, im Elsaß vorzurücken, bevor sie uns aus dem nördlichen Theil der Vogesen zurückgeworfen hätten; denn sie konnten befürchten, in Folge eines am Ober-Rhein erlittenen Mißerfolges gegen den Platz in einer kritischen Lage zurückgeworfen zu werden. Andererseits wird, wenn man Straßburg in den Händen der Deutschen annimmt, eine Besetzung der Vogesen durch die Franzosen die Unternehmungen der Deutschen im Elsaß nicht verhindern, denn auf Straßburg im Fall eines Mißerfolges zurückgeworfen, finden sie dort nicht ihren Untergang, sondern Rettung.

In ähnlicher Lage würde die Rolle von Metz noch bemerkenswerther gewesen sein, als diejenige von Straßburg; denn dieser Platz hinderte jede auf die Umgehung der linken französischen Flanke abzielende Bewegung. Bei dem Versuch einer solchen Bewegung würden die Deutschen Gefahr gelaufen sein, gegen den Platz geworfen zu werden, ja sie mußten sogar fürchten, französische Truppen daraus hervorbrechen zu sehen, ohne daß letztere besorgen mußten, in die Mosel geworfen zu werden, was, im Falle jener Platz nicht

vorhanden war, leicht möglich sein konnte. Man sieht somit, wie die beiden Plätze Metz und Straßburg unsern Defensiv-Operationen 1870 hätten nützlich sein können; aber aus dem eben Gesagten geht auch hervor, daß die Eigenthümlichkeiten beider Plätze sich nicht mit einander vergleichen lassen.

Die Rolle Straßburg's ist nur noch defensiv, sobald wir einige Märsche weit diesseits der Grenze zurückgewichen sind, und das kommt daher, weil dieser Platz, auf einem Flügel unserer Operationsbasis liegend, zugleich an gemeinschaftliches Terrain auf einer anderen Front stößt; hieraus folgt, daß dieser Platz nach den ersten Fortschritten des Feindes ziemlich getrennt von unserm Operationsgebiet ist, während Metz, nur auf einer Front der Grenze liegend, immer noch in Verbindung mit dem Lande bleibt, trotz der ersten Erfolge der Invasion.

Dieser Unterschied beider Plätze, der zugleich unabhängig von der Widerstandsfähigkeit derselben ist, kann sich nur noch mehr steigern, wenn man annimmt, daß der französische Rückzug sich verlängert oder seine Richtung ändert.

Wenn unsere Kräfte ihren Rückzug parallel den Vogesen fortsetzen, indem sie zuerst Saverne, dann den Col de Schirmeck aufgeben, so ist die Rolle von Straßburg völlig zu nichte geworden. Dieser Platz kann den Operationen der Franzosen wenig mehr nützen und hat zugleich wenig Hülfe zu erwarten. Mehr noch, wenn man annimmt, er wäre wie Metz eingerichtet gewesen, brauchte er doch die Operationen der Deutschen keineswegs zu hindern. Fanden diese große Schwierigkeiten, ihn zu nehmen, so brauchten sie ihn nicht anzugreifen. Sie konnten ihn nur von den Vogesen her mit einem Korps, das wenig stärker als die Besatzung war, beobachten, was schon genügt hätte, alle Operationen zu hindern, welche dieser etwa gegen ihre Operationslinie unternehmen wollte.

Ganz anders war die Lage von Metz. Trotz des Rückzuges unserer Armeen trennten die Deutschen, indem sie uns folgten, diesen Platz nicht von Frankreich. Um dies zu erreichen, mußten sie Truppen auf das linke Mosel-Ufer übersetzen, und in Folge dessen ein Korps auf dem rechten Ufer, um ihre Operationsbasis zu decken, und eins auf dem linken haben, um die Verbindungen des Platzes mit dem Innern des Landes abzuschneiden.

Mit andern Worten, die Deutschen konnten Metz nur isoliren, wenn sie es einschlossen und, wenn man dort nur eine Vertheidigungs-Garnison beließ, zu diesem Resultate nur gelangen, indem sie drei- oder viermal stärkere Truppen als die Garnison aufwendeten; das heißt, dieser Platz würde damals einer der Hauptbedingungen der Befestigung genügt haben, indem er um sich feindliche Truppen fesselte, die den zur Vertheidigung nothwendigen weit überlegen waren.

Und dabei muß man hervorheben, daß die Deutschen unter diesen Bedingungen gezwungen gewesen wären, diese Einschließung vorzunehmen.

Anderenfalls würde uns nichts gehindert haben, die Garnison mit Truppen aus Verdun und Montmedy zu verstärken und aus Metz gegen die Operationslinie des Feindes mit stärkeren Kräften vorzubrechen, als diejenigen, welche der Gegner zum Schutz der rückwärtigen Verbindungen aufgestellt hätte. Die Möglichkeit eines solchen Offensivstoßes würde die Deutschen sogar gezwungen haben, nicht nur die Festung einzuschließen, sondern auch auf dem linken Mosel-Ufer ein Beobachtungs-Korps gegen Verdun aufzustellen. Wir konnten in der That sehr gut, indem wir das Gelände am westlichen Abhang der Vogesen Schritt für Schritt vertheidigten, von der Maas her mit so beträchtlichen Kräften vorgehen, daß ein nur zur Einschließung bestimmtes Korps nicht genügt haben würde, sie aufzuhalten. Hierfür genügte es folgendermaßen zu operiren: zunächst im Lager von Chalons ein neues Korps formiren und es dann über Grand-Pré, über Dun sur Meuse dirigiren; zu gleicher Zeit zwei Reserve-Armee-Korps, das eine zwischen Neufchâteau und Chaumont, das andere zwischen Epinal und Vesoul einschiffen, um sie, das erste über Chalons auf Verdun, das zweite über Troyes, Paris und Mézières auf Montmedy zu befördern.

Diese beiden Korps könnten im Verein mit dem von Chalons kommenden eine Armee von 100 000 Mann bilden, sich im Vormarsch von der Maas zur Mosel konzentriren, dem Einschließungs-Korps eine schwere Niederlage bereiten, alsdann mit der Garnison zusammen gegen die Flanke der deutschen Operationslinie vorgehen. Man bemerke wohl, daß eine solche Bewegung ohne Metz unmöglich gewesen sein würde.

Man sieht hieraus, wie nützlich uns der Platz nach Wörth und Forbach hätte sein können, wenn wir uns parallel zum Kamme der Vogesen zurückzogen; aber er bot uns auch nicht minder große Vortheile im Fall eines unmittelbaren Rückzuges auf Paris. Bei solchen Anordnungen wäre die Rolle von Straßburg sofort vollständig ausgespielt; aber die französischen Kräfte fanden, wenn sie sich zur Mosel zurückzogen, dort die Mittel eines beträchtlichen Widerstandes.

Man hätte zu diesem Zweck, während sich die Armee von der Saar auf Metz zurückzog, das VI. und XII. Korps an die Mosel zwischen Metz und Frouard berufen und zu gleicher Zeit auf dem rechten Flügel der Armee das I., V. und VII. Korps vereinigen müssen.

Diese Konzentration bot keine ernste Schwierigkeit; dies ist für die Saar-Armee und die Korps Nr. VI und XII durch die That bewiesen, und man kann leicht sehen, daß für die drei Korps des rechten Flügels kein Hinderniß vorhanden war, dort sich zu vereinigen; das V. Korps setzte seinen Rückzug von Sarrebourg über Blomont, Luneville auf Nancy fort, wo es sich mit der Brigade Lapasset, die über Morhange und Château Salins kam, vereinigte. In Wirklichkeit befand sich das V. Korps am 9. in Sarrebourg,

es würde in Nancy am 12. angekommen sein, wo sich die Deutschen mit stärkeren Kräften nicht vor dem 15. zeigen konnten.

Zur selben Zeit zog sich das I. Korps auf Neufchâteau zurück und das VII. Korps, das eine Division in Mülhausen und eine in Lyon hatte, vereinigte sich bei Epinal, wohin seine 1. Division, welche das I. Korps in Blamont verlassen konnte, sich über Baccarat und Rambervillers begab.

Nach diesen Anordnungen hatte man zusammen 170 000 Mann von Frouard bis Metz, und ungefähr 80 000 von Frouard bis Epinal versammelt.

Letztere waren sicherlich nicht im Stande, den Marsch des Kronprinzen aufzuhalten, aber erstere sehr wohl fähig, auf ihrer Front den Angriffen des Prinzen Friedrich Karl zu widerstehen.

Man konnte sich also an der Mosel von Toul bis Metz so lange halten, bis unser rechter Flügel zurückgedrängt worden wäre.

Dieser konnte auf seinem Rückzuge Stellung auf den Höhen der Maas, von Neufchâteau bis Toul, nehmen, während der übrige Theil der Armee sich weiter nördlich von Toul bis Verdun aufstellen konnte; und man hatte große Chancen, sich in diesen Stellungen zu halten, bis es dem Feinde gelungen war, sie zu überflügeln, indem er sich über Nancy und Vezelise bis jenseits Neufchâteau ausdehnte. Rückwärts dieser zweiten Stellung fand man eine andere, indem man den rechten Flügel an den Ornain bei Bar le Duc, den linken an den Argonner Wald anlehnte.

Man konnte durch diese Mittel die Fortschritte des Angriffes durch fortdauernden Kampf in gut gewählten Stellungen aufhalten, indem man es stets vermied, es in einer von diesen zur Entscheidung kommen zu lassen. Zugeben muß man allerdings, daß man durch ein solches Vertheidigungsverfahren, wenn man auch den Marsch der Deutschen aufgehalten hätte, dieselben nicht verhinderte, bis nach Paris zu gelangen.

Es gab nur ein Mittel, sie zurückzudrängen, wenn man nämlich sich auf einer Seite vor ihnen zurückzog und sie dabei auf der anderen angriff, indem man ihre Flanken bedrohte. Wenn also Metz schon große Vortheile für die Vertheidigung der Mosellinie bot, so war doch noch besonders für Offensivstöße der Besitz dieses Platzes wichtig."

Weiterhin entwirft Verfasser nun einen Plan, wie ein solcher Offensivstoß durch Zuhülfenahme der Eisenbahnen für eine Verschiebung der Truppen hätte ausgeführt werden können.

„Danach stand Nichts im Wege, daß nicht während des Rückzuges von der Mosel zur Maas die Armee-Korps Nr. I und VII vom äußersten rechten zum äußersten linken Flügel befördert wurden. Zur Täuschung des Feindes konnte man ihm gegenüber von jedem Korps eine Division zurücklassen.

Mit Rücksicht auf eine solche Operation würden die 2. und 3. Division des VII. Korps, statt auf Epinal dirigirt zu werden, von Belfort und Lyon nach dem Lager von Châlons befördert worden sein, von dort über Grand-Pré

auf Dun, während das I. Korps, mit Ausnahme einer Division, zwischen Neufchâteau und Chaumont eingeschifft wäre, um über Rheims und Mézières auf Montmédy befördert zu werden. Während dessen nahmen die Mitte und der linke Flügel der Armee Stellung auf den Höhen der Maas. Ließ man das II. Korps in Metz, so konnte man das V., VI., XII. und III. von Toul bis Verdun aufstellen, den rechten Flügel des V. Korps südlich von Toul bei Vaucouleurs.

Was das IV. Korps und die Garde betrifft, so würde man ihren Rückzug in den Norden von Verdun auf die Straße Etain=Damvillers leiten; gedeckt durch das IV. Korps würde sich die Garde in der Gegend von Maugiennes mit dem VII. und I. Korps, die von Dun und Montmédy kommen, vereinigen, und diese drei Korps würden, über Spincourt vorgehend, die wahrscheinlich in der Gegend von Etain stehende rechte Flanke des Feindes angegriffen haben, während das IV. Korps hierbei mitgewirkt hätte, indem es auf denselben Punkt los marschirte auf demjenigen Wege, den es auf seinem Rückzuge eingeschlagen.

War diese Bewegung einmal enthüllt, so schifften sich die 1. Divisionen des I. und VII. Korps ihrerseits ebenfalls ein und vereinigten sich über Montmédy mit ihren Korps. Ich habe von dieser ganzen Operation nur gesprochen, um zu zeigen, wie der Platz von Metz dieselbe nutzbringend machen konnte; die Rolle dieses Platzes konnte also erst eintreten bei dem Marsch auf Etain.

Sobald dieser geglückt war, mußte der ganze linke Flügel der Armee gegen die Mosel eilen, sie bei Metz und Thionville überschreiten, sich auf die Verbindungen des Feindes werfen und selbst Straßburg mittelst eines Marsches durch die Vogesen zu entsetzen versuchen. Gegenüber unserem Rückzuge würden die deutschen Streitkräfte wahrscheinlich folgendermaßen vertheilt gewesen sein: Die I. Armee um Metz, die II. vor unserem Zentrum und rechten Flügel von Etain bis Toul, die III. südlich von Toul; man hatte also Chancen, wenn man auf Etain mit mehr als 150 000 Mann marschirte (denn das III. Korps konnte von der Gegend von Verdun aus mitwirken), nur schwächeren Kräften zu begegnen und dem Gros der II. Armee an der Mosel zuvorzukommen. Was die III. Armee betrifft, so würde sie für einige Zeit außer Berechnung bleiben, denn die über Dun und Montmédy in Bewegung gesetzten Korps würden erst hervorbrechen dürfen, wenn der Kronprinz selber die Maas bei Vaucouleurs und Neufchâteau in entgegengesetzter Richtung passirt hätte, und von dort hatte er nicht mehr Zeit, früh genug nach den Vogesen zurückzukehren; die Hauptsache war, ihm unsere Konzentration zu verheimlichen, und wir glauben, daß man dazu Chancen hatte, wenn man geschickt verfuhr. Was wir aber besonders bemerken wollen, ist, daß eine ähnliche Operation nur möglich war und bedeutende Resultate ergeben konnte, wenn Metz und Thionville vorhanden waren. Der letztgenannte Platz, obwohl

von geringerer Ausdehnung, hatte unter den angenommenen Umständen größere Wichtigkeit als Metz. Bestand letzterer allein, so konnte die I. Armee, indem sie sich vor uns zurückzog, den Weg nach den Vogesen sperren, während wir hoffen durften, falls wir auch Thionville benutzten, den Feind zu überraschen, zu umgehen und ihm auf dem Wege nach Straßburg zuvorzukommen."

Wir möchten diesen Erwägungen nur eins entgegenhalten, daß nämlich solche Bewegungen, wie sie hier aufgestellt werden, auch einen hohen Grad von Beweglichkeit von Seiten der französischen Armee verlangt haben würden, daß dieselbe jedoch ihrem ganzen Zustande nach im Jahre 1870 in keiner Weise dazu geeignet war.

Nachdem nun in dieser Weise die Rolle besprochen worden, welche Metz und Straßburg im Jahre 1870 hätten spielen können, werden die Eigenschaften erörtert, welche diesen beiden Plätzen eigenthümlich sind, seitdem sie aus französischen in deutsche Hände übergegangen sind.

„Es ist leicht zu sehen, daß seit ihrem Uebergange von Frankreich auf Deutschland ihre Rollen vollständig verändert sind. In Rücksicht auf eine Offensive sind sie ungefähr dieselben geblieben; es sind sichere Stützpunkte der Operationsbasis, die sich von der Mosel bis zu den Vogesen erstreckt.

Dank dem Vorhandensein der Festung Metz können die Deutschen eine Offensive längs der luxemburgischen Grenze versuchen, denn falls sie zwischen Metz und Verdun geschlagen werden sollten, nimmt die Festung sie auf und gestattet ihnen, das rechte Mosel-Ufer zu gewinnen. Dagegen wäre ohne einen Platz an diesem Fluß eine solche Operation unklug, denn die deutsche Armee könnte alsdann nach einer Niederlage dorthin, ohne Hülfsquellen zu finden, zurückgeworfen werden. Ebenso ist Straßburg ein sicherer Stützpunkt für eine Armee, die entweder im Elsaß oder in den Vogesen oder an der Meurthe operirt; wenngleich man anerkennen muß, daß dieser Platz in offensiver Hinsicht nicht von gleicher Wichtigkeit wie Metz ist, denn die Vogesen bieten schon für eine vorwärts Epinal geschlagene Armee eine genügende Zuflucht."

Bei dieser letzten Ansicht möchten wir bemerken, daß es gerade für eine geschlagene Armee nicht angenehm sein dürfte, ein Gebirge so dicht hinter seinem Rücken zu haben und dagegen geworfen zu werden, denn die Schwierigkeit eines Rückzuges durch ein solches Gebirge wie die Vogesen mit einem wirklich geschlagenen Heere ist entschieden außerordentlich. Doch hören wir weiter:

„So hat in offensiver Hinsicht Metz für die Deutschen größere Wichtigkeit als Straßburg; es ist aber leicht zu sehen, daß in defensiver Hinsicht das Gegentheil stattfindet. Nimmt man die deutsche Armee an der Seille geschlagen und die Franzosen als Sieger an, so isoliren die letzteren den Platz völlig, wenn sie an die Saar folgen und das Land zwischen Metz und Vogesen okkupiren. Sie brauchen den Platz nicht zu nehmen, seine Rolle ist nach

unseren ersten Erfolgen ausgespielt. Er befindet sich genau in derselben Lage wie Straßburg im Jahre 1870.

Auch glauben wir, daß es der größte Fehler, den eine siegreiche französische Armee begehen könnte, wäre, nicht nur Metz zu belagern, sondern auch nur es überhaupt einzuschließen. Es würde in solchem Falle genügen, vor dem Platze und auf dem rechten Ufer ein Korps zurückzulassen, das wenig stärker als die Garnison ist, um die linke Flanke unserer Operationslinie zu decken. Ausfälle auf dieser Seite der Mosel sind in der That das Einzige, was wir vom Platze zu befürchten haben.

Diejenigen, welche die Besatzung auf dem linken Ufer unternehmen könnte, brauchen uns nicht zu beschäftigen. Was schadet es uns, daß der Feind auf Mars la Tour oder Couflans oder selbst auf Gorze geht. Da wir auf dem linken Mosel-Ufer keine Zufuhren zu haben brauchen, so wäre es ein großer Fehler, dort ein Armee-Korps aufzustellen, das uns in späteren Schlachten fehlen würde. Nach dem eben Gesagten sieht man, daß die gegenwärtige Defensivkraft von Metz ungefähr gleich Null ist. Anders ist es dagegen mit Straßburg, das in den Händen der Deutschen alle Eigenschaften hat, die Metz in den unsrigen hatte."

Wir können auch diese Ansicht von der geringen Wirkung, welche Metz bei einem etwaigen siegreichen Vorschreiten der Franzosen haben könnte, nicht theilen, denn Ausfälle auf dem linken Moselufer in südlicher Richtung würden die rückwärtigen Verbindungen der Franzosen, welche doch über Pont à Mousson oder Nancy gehen würden, erheblich gefährden. Natürlich würden die Unternehmungen aus Metz in dieser Richtung und nicht auf Couflans oder Mars la Tour gerichtet sein, und was die größere Entfernung betrifft, so würde sie nicht hinderlich sein, wenn die Franzosen kein Beobachtungskorps auf dem linken Ufer zurückließen. Von den Sperrforts wäre in diesem Falle nichts zu befürchten, da sie keinerlei aktive Bedeutung haben.

In Bezug auf Straßburg fährt nun das französische Journal fort:

„Zunächst kann der Platz nur nach fortgesetzten Erfolgen eingeschlossen werden, und zwar würde, falls man ein Interesse daran hätte, ihn zu belagern, ein Sieg nicht genügen, um die Mittel dafür zu gewähren, während ein solcher zur Belagerung von Metz hinreichen würde.

Außerdem nehmen wir an, daß sich die Deutschen, falls sie geschlagen, gegen die Vogesen zurückziehen, mit dem linken Flügel nach dem Col de Schirmeck und dem rechten in der Richtung auf Bitsch; sie nehmen so eine gewaltige Stellung ein, von wo es mindestens sehr schwer, wenn nicht gar unmöglich sein würde, sie zu vertreiben. Denn Straßburg verhindert eine Umgehung in südlicher Richtung und eine solche im Norden würde sehr viel Schwierigkeiten bieten. Endlich bedrohen die Deutschen, da sie durch Straßburg in Verbindung mit Deutschland bleiben, unaufhörlich unsere rechte Flanke.

Die Deutschen können ohne unser Wissen von dort bedeutende Ver-

stärkungen erhalten und von Saverne hervorbrechend uns in eine schwierige Lage bringen."

Auch mit dieser Auffassung sind wir nicht einverstanden, denn es wird wohl niemals einer deutschen Armee einfallen, sich mit ihren Hauptkräften im Gebirge aufzustellen. Für eine Entwickelung stärkerer Kräfte bietet dasselbe nirgends Raum, und eine so ausgedehnte Stellung würde immer an irgend einem Punkte durchbrochen werden können, und dadurch die gesammten Kräfte in üble Lage gerathen. Des Weiteren wird alsdann noch die Nothwendigkeit der Befestigung der Zentren des nationalen Reichthums, d. h. der Landeshauptstädte, hervorgehoben, um diese nicht von dem Ausgange einer Schlacht abhängig zu machen. Für Frankreich wird in diesem Sinne die Befestigung von Paris und Lyon als erforderlich angesehen.

Nach Besprechung der Vortheile der festen Plätze werden demnächst ihre Nachtheile erörtert, und zwar als erster der, daß sie Truppen als Besatzung erfordern, welche für die Entscheidung im freien Felde verloren sind, und daß um so mehr Kräfte naturgemäß verloren gehen, je mehr Befestigungen vorhanden sind. Es ist also ganz gewiß richtig, was der Verfasser ausführt, daß die Zahl der festen Plätze möglichst zu beschränken ist.

„So ist es sicherlich kindisch, eine Befestigung an irgend einem Punkt zu erbauen, weil dieser einen Straßen- oder Eisenbahnknotenpunkt beherrscht; wenn man sich durch keine andere Erwägung leiten ließe, so würde die Anzahl der zu befestigenden Punkte ohne Grenze sein; denn bei der zunehmenden Entwicklung der Verbindungen, die unserem Zeitalter eigen ist, giebt es kein Viereck von einigen Kilometern Seitenlänge, wo man nicht mehrere Wege oder Eisenbahnen zu sperren findet. Ohne Zweifel wird man diesen Gesichtspunkt nicht außer Augen lassen, aber ihn dem höheren, der Erleichterung der Heeresbewegungen, unterordnen.

Man sieht somit, daß, um das Vertheidigungssystem eines Landes anzuordnen, man den verschiedensten Gesichtspunkten Rechnung tragen muß. Indem man alle zu verwirklichenden Bedingungen kombinirt, kann man zu einem guten Ergebniß gelangen, und bisweilen muß man eine opfern aus Rücksicht auf die wichtigste. So ist Nancy eine große Stadt, die vielleicht ein Raub der Deutschen bei der ersten Niederlage unserer Armeen wird, und die man zu befestigen wünschen möchte; aber in dem gegenwärtigen Zustande muß man es vermeiden, und zwar aus dem einzigen Grunde, weil Toul schon vorhanden ist.

Wir können noch hinzufügen, daß, wenn man noch einmal anzufangen hätte, man doch Toul befestigen müßte und nicht Nancy. Die Haupteigenthümlichkeit dieses Platzes ist die, daß er Mosel und Maas verbindet und die natürlichen Hindernisse vervollständigt, welche die Grenzzone in zwei verschiedene Operationstheater trennen. Dieser Platz erlaubt uns somit, von einem dieser Kriegstheater zum andern überzugehen, während die Deutschen

dies nur auf Umwegen können. Außerdem giebt er einer Armee, welche zwischen Meurthe und Seille operiren würde, völlige Sicherheit, denn er verhindert den siegreichen Feind, die Mosel herabzugehen und die Verbindungen der geschlagenen Armee zu bedrohen in dem Augenblick, wo dieselbe wieder die Mosel zwischen Toul und Epinal überschreiten würde. Toul hat somit eine besondere Wichtigkeit sowohl in offensiver wie in defensiver Hinsicht. Noch mehr, es sperrt die Eisenbahn, welche am direktesten auf Paris führt. Kein Platz an unserer Grenze hat solche strategischen Eigenschaften, und man kann in der That sagen, wenn einige andere als nützlich angesehen werden können, so ist Toul der einzige, welcher unumgänglich nothwendig ist. Die Stellung von Nancy bietet keinen der eben erwähnten Vortheile. Was nun eine Befestigung beider Stellungen anbetrifft, so können nur jene eine solche Idee haben, die nur zufrieden sind, wenn sie überall feste Werke sehen. Man hat schon so viel unnöthige geschaffen, gehen wir wenigstens auf einer ähnlichen Straße nicht weiter.

Aber wenn es wichtig ist, die Anzahl der Plätze nicht zu übertreiben, so ist es vor Allem nützlich, davon keinen falschen Gebrauch zu machen.

Man beachte es wohl: Für uns besteht die Nützlichkeit der festen Plätze vor Allem darin, daß sie die Operationen der Heere begünstigen, indem sie ihre Beweglichkeit erhöhen, und es wäre ein ihrer Bestimmung nicht entsprechender Gebrauch, wenn man um sie herum die Kräfte des Landes unbeweglich aufstellte. Mit anderen Worten, man muß sich hüten, aus festen Plätzen wirklich befestigte Läger zu machen. Denn, indem man einen solchen Gebrauch davon macht, würden die Plätze, weit entfernt den Armeen zu nützen, nur dazu dienen, sie zu vernichten."

Nachdem alsdann die durch die größere Wirkungssphäre der modernen Artillerie bedingte Ausdehnung der festen Plätze hervorgehoben, wird auf den Begriff des verschanzten Lagers näher eingegangen.

„Wenn man unter befestigtem Lager einen Platz mit einem Gürtel von Forts, mit oder ohne innere Enceinte, versteht, dem man nur die durch die Fortschritte der modernen Artillerie nothwendig gewordene Ausdehnung gegeben hat, so sind solche festen Plätze für die Vertheidigung aller Staaten in erster Linie nothwendig. Man muß ihren Platz mit großer Ueberlegung aussuchen, ihnen die möglichste Widerstandskraft geben und sie so erbauen, daß sie mit möglichst wenig Soldaten vertheidigt werden können. Man muß deren nur eine geringe Anzahl haben und ihnen nur die nothwendige Ausdehnung geben; man muß sich wohl sagen, daß Alles, was an Befestigung nicht nothwendig ist, schädlich ist. Indessen ist eine gewisse Anzahl dieser Plätze jetzt wie zu allen Zeiten nothwendig, und zwar aus denselben Gründen wie früher.

Wenn man aber mit befestigtem Lager einen Platz bezeichnen will, der den Armeen, die im freien Felde operiren, als Drehpunkt oder, wenn sie geschlagen sind, als Zufluchtsort dienen soll, so ist das befestigte Lager eine

Befestigungsart, die immer schädlich ist. Es nimmt den Heeren eine ihrer vorzüglichsten Eigenschaften, die Beweglichkeit. Sie sind an bestimmte Stellungen gebunden, welche sie verhindern, sich frei zu bewegen und welche im Gegentheil diese Heere für ihre Sicherheit bedürfen. Wenn ein Land viel Plätze dieser Art hat, so ist seine Vertheidigung sehr schwierig geworden.

Wenn man aber, nicht zufrieden damit, viel befestigte Läger zu haben, sie noch durch zahlreiche Werke verbinden will, so daß eine Art fortlaufender Linie entsteht und das System der Barrieren oder Kordons wieder erneuert wird, so ist die Beweglichkeit der Armeen, welche sich daran binden, gleich Null. Sie sind an Stellungen festgenagelt, von wo sie schwer sich trennen können und zu einem größeren Kampfe gezwungen, der nur mit ihrer Niederlage enden kann. Die festen Plätze sollen für die Bewegungen der Heere benutzt werden, aber nicht als unmittelbare Stützpunkte, um eine Schlacht anzunehmen, dienen. Wenn ein Heer unter dem Vorwande, daß es das freie Feld nicht halten kann, sich an einen festen Platz bindet, so kann man sagen, daß es verloren ist. Es wird an den Zugängen des Platzes ebenso wohl wie in freiem Felde geschlagen werden; und wenn es sich nicht beeilt, sich nach seiner Niederlage zurückzuziehen, so wird es in dem Platze eingeschlossen sein und nur daraus mit Hülfe eines Entsatzheeres hervorbrechen können.

Wenn es die Schlacht nicht annimmt und das befestigte Lager betritt, so wird es darin, ohne geschlagen zu sein, eingeschlossen; aber seine Lage ist darum nicht besser.

Man kann allgemein sagen, ohne daß es paradox ist, daß die festen Plätze gemacht sind, damit die Heere sich nicht darin aufstellen, und der schlechteste Gebrauch, den man davon machen kann, ist, sich mit einer Armee hinein zu begeben.

Und wenn man sich fragt, wozu sie dienen, so ist die Antwort leicht, daß sie dazu dienen, gewisse Stellungen gerade dann zu sichern, wenn das Heer dazu berufen ist, sich davon zu entfernen.

Alle angestellten Erwägungen bezweckten den wirklichen Nutzen der festen Plätze und die bei ihrem Gebrauche zu vermeidenden Klippen zu zeigen. Aber wir glauben auch noch einige Folgerungen für die ihnen zu gebende Entwickelung ziehen zu müssen.

Es giebt Militärs, welche behaupten, daß ein Platz um so größere Vortheile für die Vertheidigung bietet, je ausgedehnter er ist. Es geschieht dies von Seiten derjenigen, welche überall in den Plätzen befestigte Läger oder strategische Drehpunkte nach Art Brialmont's sehen. Wir dagegen, welche in der Befestigung nur ein Mittel sehen, eine Stellung zu behaupten, während die Armee dort nicht ist, müssen zu ganz entgegengesetzten Folgerungen kommen. Die Tragweite der Artillerie zwingt dazu, den Plätzen eine ohnehin schon bedeutende Ausdehnung zu geben; aber weit davon entfernt, diese zu vergrößern, denken wir, nachdem diese Bedingung erfüllt, ein Minimum der

Entwickelung suchen zu müssen, das vor Allem von der Beschaffenheit des Geländes abhängt. Und in der That bedarf es um so weniger Forts, je weniger ausgedehnt die Stellung ist, um ihr eine bedeutende Festigkeit zu geben, um so weniger Kräfte, sie zu besetzen und zu vertheidigen. Diese Bedingung ist so wichtig, daß man sich bemühen muß, sie mit allen nur möglichen Mitteln zu erfüllen."

Verfasser geht dann weiter auf den Unterschied zwischen der Feld- und der permanenten Befestigung ein und leitet aus deren Wesen ihre Bestimmung und richtige Verwendung her, wobei er den richtigen Grundsatz aufstellt, daß die Fortifikation der Strategie sich unterordnen muß und nicht etwa umgekehrt.

„Die festen Plätze sind heute, wie ehemals, gesicherte Durchzugspunkte für die Armeen, oder auch, wie Napoleon gesagt hat, Oasen in der Wüste. Dank den Vorräthen, welche sie einschließen, können sie deren Bewegungen erleichtern, indem sie ihnen eine Verminderung der Trains gestatten.

Sie geben den Heeren, welche die Offensive ergreifen, ein Debouchee über den Fluß, sie sichern deren Rückzug über den Fluß, wenn sie genöthigt sind, sich zurückziehen zu müssen. Sie gestatten ihnen, sich der Verfolgung eines siegreichen Gegners zu entziehen. Aber ein Heer, das sich so in einen Platz zurückzieht, um sich dort von einer Niederlage zu erholen, muß sich hüten, dort zu bleiben, es würde dort eingeschlossen und voraussichtlich verloren sein, wenn keine Entsatzarmee sie befreit.

Ein Platz kann auch als Stützpunkt für die Flanken und rückwärtigen Verbindungen eines Heeres dienen, sei es beim Vorgehen, sei es beim Zurückweichen. Aber in dieser Lage muß eine Armee sich hüten, sich auf längere Zeit daran zu binden. Die festen Plätze haben also nützliche Eigenthümlichkeiten für die Vertheidigung der Staaten, aber man muß die von ihnen zu erwartenden Dienste genau feststellen. Sie sind nur unter gewissen, von uns zu bestimmen versuchten Bedingungen vortheilhaft, und wenn man diese für ihren Gebrauch wesentlichen Bedingungen vergißt, so können sie, weit entfernt der Vertheidigung des Staates zu dienen, als ein Unglück und als sicherstes Element für deren Untergang betrachtet werden.

Zum Schluß wird alsdann ein Blick auf das Vertheidigungssystem Frankreichs mit Rücksicht auf die entwickelten Ansichten geworfen.

„Alle diejenigen, welche das System der Befestigungen, die man an unseren Grenzen seit fünfzehn Jahren errichtet hat, kennen, müssen denken, ohne daß es nothwendig ist, hierauf näher einzugehen, daß die soeben entwickelten Ansichten nichts mit denen gemeinsam haben, durch welche die Erbauer unserer neuen Vertheidigungsmittel geleitet worden sind. Wir zögern auch nicht, zu denken, daß man eine beklagenswerthe Lösung geschaffen hat. Gleichwohl beeilen wir uns, trotz dieser Meinung, hinzuzufügen, daß, wenn ein gutes Theil der neuen Forts unnütz ist, sie nur durch die Art und

Weise, wie man sich ihrer bedient, schädlich werden können. Ohne Zweifel ist ein Theil des Uebels nicht wieder gut zu machen, sei es auch nur wegen des verschwendeten Geldes und der zahlreichen dafür nothwendigen Besatzungen; aber mit Rücksicht auf die Gefahr, welche diese Befestigungen für die aktiven Armeen bieten können, so wird es leicht sein, sie zu vermeiden, wenn man sich nur über ihre Natur Rechenschaft giebt. Wir glauben also, daß man sich vor einem solchen Mißbrauch der Befestigung hätte hüten müssen; aber wir glauben ebenso, daß nicht Alles verloren ist und daß wir die Mittel finden können, mit Erfolg gegen unsere Gegner zu kämpfen, aber unter der ausdrücklichen Bedingung, daß die Generale, welche zur Führung unserer Heere berufen sein werden, fest entschlossen sind, die Operationen so zu leiten, als wenn diese unglücklichen Werke nicht vorhanden wären. Unter dieser Bedingung werden sie nur unnütz sein; sonst würden sie das Verderben unserer Heere und folglich auch des Landes sicher bewirken."

Eine schärfere Verurtheilung des neuen französischen Befestigungssystems ist auch bisher von deutscher Seite noch nicht erfolgt, als wie dies hier von französischer aus geschehen ist, und es scheint somit wiederum eine bedeutende militärische Zeitschrift von jenseits der Vogesen in das Lager derer übergegangen zu sein, welche dies Befestigungssystem mindestens für gefährlich halten.

Literatur.

Elementare Anleitung über Terrainlehre und Terraindarstellung sowie über das Rekognosziren und Croquiren. Mit ca. 200 Figuren. Von C. Imfeld, Oberstlieutenant der Infanterie. Luzern. Buchdruckerei von J. L. Bucher. 1886.

Den Zweck, den der Herr Verfasser sich für seine Arbeit gesetzt, hat er erreicht: sie soll eine gedrängte Anleitung sein, um beim Selbstunterricht und auch in Schulen den Lernenden in kürzerer Frist so weit zu bilden, daß er im Stande ist, eine topographische Karte zu verstehen, an der Hand derselben sich im Terrain zurechtzufinden und selbstständig einen Terrainabschnitt einfach und zweckentsprechend zu croquiren.

Das Büchlein eignet sich besonders für Anfänger und weniger Geübte; dieselben

finden einen wahren Schatz an den ebenso zahlreichen, wie zweckentsprechenden und klaren Illustrationen. Ist auch Mancherlei von spezifisch schweizerischem Beigeschmack, das Meiste paßt ohne Weiteres auch für unsere Armee. 2.

Zwei Hefte, auf welche wir s. Z. in der Uebersicht über „reiterliche Druckschriften aus dem Jahre 1886" näher eingehen werden, seien hier vorläufig, weil sie lesenswerth sind, angezeigt:

Die Ausbildung der Eskadron im Felddienst. Von Generalmajor Freiherr von Buddenbrock. Hannover 1886. Helwing'sche Verlagshandlung. Preis 1 Mark.

Vortreffliche Gedanken, beherzigenswerth für Schwadronschefs und Lieutenants! — Ferner:

Organisation et rôle de la cavalerie française pendant les guerres de 1800 à 1815. Paris et Limoges. Henri Charles-Lavauzelle. 1886.

Eine werthvolle Studie über Organisation, Aufgabe und Verwendung der französischen Reiterei unter Napoleon I., — sachliche, ruhige Darstellung.

129.

Napoleon I. Eine Biographie von S. August Fournier, Professor an der deutschen Universität Prag. Erster Band: Von Napoleons Geburt bis zur Begründung seiner Alleinherrschaft über Frankreich. Leipzig 1886. G. Freytag. 1 Mark.

Daß es heute noch nicht an der Zeit sei, „die" Geschichte Napoleons I. zu verfassen, wird von Jedermann zugestanden werden. Noch strömt immer reichlicheres Material zu einer Geschichte von allen Seiten herbei . . . Aber soll immer nur Material gesammelt und gesichtet, soll nicht jeweilig „Schicht" gemacht werden? Sehr richtig sagt Professor Fournier in seinem Vorwort, er sei der Ueberzeugung, „daß der Historiker, auch wenn er nicht Endgültiges zu bieten vermag, dennoch die Pflicht hat, über den jeweiligen Stand der erworbenen Kenntniß diejenigen zu unterrichten, die den Werkplätzen der Wissenschaft ferne stehen, sowie diese das Recht haben, solche Mittheilung von ihm zu fordern." Und darum hat er es unternommen, „einem größeren Kreise gebildeter Leser das Werden, Wagen und Wirken eines Mannes von unvergleichlicher historischer Bedeutung kurz und mit schlichten Worten zu erzählen." Ich kann sagen, daß mir die Lektüre des ersten Bandes, dem die Fortsetzung hoffentlich auf dem Fuße folgt, in hohem Maße Belehrung, Anregung, Genuß verschafft hat: die Darstellung wird dem großen Manne gerecht, ohne seine bedeutenden Fehler und Schwächen zu verkennen. Die „deutsche Universalbibliothek für Gebildete" — die „das Wissen der Gegenwart" zu verbreiten bemüht ist, hat mit diesem vorliegenden Bande einen Treffer gezogen. 128.

Die militärische Thätigkeit Friedrichs des Großen während seiner letzten Lebensjahre. Dem Andenken des großen Königs bei der 100jährigen Wiederkehr seines Todestages gewidmet von A. von Taysen, Oberst à l. s. des Generalstabes und Abtheilungschef. Mit Titelbild und zwei Plänen. Berlin 1886. E. S. Mittler u. Sohn, Kgl. Hofbuchhandlung. Preis 3,50 Mark.

Nachdem die Kriege Wilhelms I., des „Siegreichen," nunmehr beschrieben sind, hat unser Generalstab die Geschichte der Feldzüge des „großen Königs" in Angriff genommen. Wann diese Arbeit vollendet sein wird, das läßt sich wohl nicht annähernd absehen und voraussagen – und so müssen wir uns inzwischen bescheiden und freuen der über Friedrich den Großen erscheinenden Einzelschriften. Pietätvoll hat der Chef der kriegsgeschichtlichen Abtheilung, der die Thaten des Helden des 7jährigen Krieges zum Gegenstand seines Spezialstudiums erwählt, dem Andenken desselben bei der 100jährigen Wiederkehr seines Todestages ein besonderes Heft gewidmet. Aus der Darstellung tritt uns das hehre Bild des großen Herrschers entgegen, des gewaltigen, energischen Mannes, der seiner Pflicht als „erster Diener des Staates" noch nachkommt, als schon seine Tage zu Ende gehen, als er von Krankheit und Schmerzen körperlich fast gebrochen ist.

Und daß dem Heere ein ganz besonderer Antheil der Sorgen und Arbeit des greisen Monarchen zugewendet wird, das begreift sich ohne Auseinandersetzung: darum bietet die Taysen'sche Schrift gerade für uns Offiziere dankenswerthe Mittheilungen. Im Uebrigen hat das Jahr 1886 zur Friedrichs-Literatur nur wenige werthvolle Beiträge gebracht; wir haben in dieser Beziehung das Meiste und Beste noch von der Zukunft zu erhoffen. 5.

. Der Ring schließt sich immer enger; ein Regiment nach dem andern erhält seine gedruckte Geschichte. Diesmal liegen wieder mehrere Geschichten vor uns, welche beinahe alle Waffengattungen betreffen. Zunächst die Infanterie, — ein junges Regiment:

Geschichte des 1. Hanseatischen Infanterie-Regiments Nr. 75 von seiner Gründung im Jahre 1866 bis zum Ende des deutsch-französischen Krieges 1870/71. Zusammengestellt für das Regiment von Gottschling, Hauptmann und Kompagnie-Chef im Regiment. Mit sechs Skizzen und einer Marschkarte. Berlin 1886. E. S. Mittler u. Sohn, Königliche Hofbuchhandlung.

Ueber Zweck und Abfassung der Regiments-Geschichten hat gerade unser Journal oft und viel gesprochen. Eine Nuance finden wir in dem Gottschling'schen Vorwort: „Die Beschäftigung mit der Kriegsgeschichte ist für jeden Soldaten, ob hoch oder niedrig, eine der wichtigsten Aufgaben, um Klarheit über seinen Beruf und seine Thätigkeit zu erlangen. Nicht Allen aber stehen die Mittel und Gelegenheit zu Gebote, sich in dies Studium zu versenken. Die Regiments-Geschichte soll daher für die Angehörigen des Regiments, für die,

welche in ihm in immer neuer Folge zum Soldaten herangebildet werden, in dieser Hinsicht eine Lücke ausfüllen, als Ergänzung dienen. Aus dem, was das Regiment bisher gethan, sollen Lehren geschöpft werden, was zu erreichen möglich ist, wie nachzueifern und weiterzustreben ist, damit immer noch Besseres und Tüchtigeres erreicht werde." — Als „die andere Aufgabe" der Regiments-Geschichte wird bezeichnet: ehrenvolle Familien-Ueberlieferungen zu schaffen, sie wach zu erhalten und zu bewirken, daß Alle, welche jemals der Gemeinsamkeit des Regiments angehört haben werden, immer den Namen des Regiments hochhalten und mit Stolz auf diese Angehörigkeit blicken."

Beiden Aufgaben wird der Herr Verfasser in seiner schlichten und doch ansprechenden, warmen Darstellung gerecht, wenngleich nicht unerwähnt bleiben darf, daß das Verständniß der Schrift der Masse der Soldaten wesentlich erleichtert wäre durch Fortlassung vieler Fremdwörter. So finden sich im ersten Absatz auf Seite 44 u. a.: „festgefügte Extremitäten," „grassirender Materialismus," „ingeniös."

Das Regiment Nr. 75, beim Ausbruch des Krieges 70 in Bremen, Harburg und Stade garnisonirend, wurde für's Erste zum Küstenschutz bestimmt, wurde gegen Ende des August zur Cernirung von Metz herangezogen, stand dann vor Toul und vor Paris, focht im November in der Beauce und Perche, bei Loigny, Orleans, Beaugeney, Le Mans. Glückauf, junges Regiment, für fernere Waffenthaten! . . .

Auf Befehl des Regiments-Kommandeurs ist für Unteroffiziere und Mannschaften bearbeitet die:

Kurze Darstellung der Geschichte des 2. Garde-Dragoner-Regiments 1860—1885. Mit einem Portrait in Lichtdruck (Kaiser Wilhelm) und zwei Karten. Berlin 1885. E. S. Mittler u. Sohn, Königliche Hofbuchhandlung. Preis 1 Mark.

Die Darstellung entspricht dem beabsichtigten Leserkreise; die Karten sind einfach und ausreichend, das Lichtdruckbild ist scharf; der Preis erscheint mäßig. —

Im großen Stile gehalten und wenn auch in einfacher Diktion, so doch der ganzen Ausführung nach zunächst für Offiziere berechnet ist die

Geschichte des 1. Großherzoglich Mecklenburgischen Dragoner-Regiments Nr. 17 vom 6. November 1819 bis 1. Januar 1885. Zusammengestellt von Seeler, Premierlieutenant. Mit fünf farbigen Kunstbeilagen. Berlin 1885. E. S. Mittler und Sohn, Königliche Hofbuchhandlung.

Bei Durchsicht dieser Geschichte fällt manches Interessante ab aus den Zeiten des Deutschen Bundes — und aus dem Sonderwesen kleinstaatlicher Heer- und Wehrverhältnisse. „Zu Ende des Jahres 1833 ward der Major von Kleeburg zum Oberstlieutenant und Kommandeur des Chevauxlegers-Regiments ernannt. Das Regiment hatte somit seinen ersten Kommandeur erhalten. Der General v. Pentz, der Chef des Regiments, erließ Strafbefehle, ordnete Verhöre an und kommandirte die Stand- und Kriegsgerichte. Der Regiments-Kommandeur durfte Nichts ohne

Wissen und Willen des Chefs anordnen. Er durfte keine unmittelbaren Eingaben bei der Landesregierung und bei dem Militär-Kollegium machen, sondern mußte etwaige Anliegen beim Chef nachsuchen und dieser veranlaßte dann das Weitere. An jedem Sonnabend wurde in Grabow ein Rapport abgehalten, zu dem alle Offiziere und Beamte des Regiments im Dienstanzuge erscheinen mußten. Der Regimentsadjutant begab sich täglich von Grabow nach Ludwigslust, um vom Chef Befehle einzuholen."

Im Ganzen und im Einzelnen: es geht ein anderer Zug durch die große Armee; Gott sei Dank, daß die Misère der kleinen Korps und Körpschens aufgehört hat! Man gewinnt aus der so einfachen und durchsichtigen Geschichte der Mecklenburgischen Dragoner die Ueberzeugung, wie tüchtig allüberall das Regiment war — trotz der Verhältnisse — aber wie viel Kraft und Talent nutzlos verpleffte, wie wenig in den beengten Grenzen auszurichten war. Die vom Regiment mitgemachten Feldzüge waren: der in Schleswig-Holstein 1848, in Baden 1849, in Bayern 1866 und in Frankreich 1870/71; die Standarte der Mecklenburgischen Dragoner hat Loigny-Pouchry, Orleans, Menug, Beaugency-Cravant, Le Mans u. a. Gefechtsfelder gesehen. Eigenartig sind die Kunstbeilagen, welche die Reiterporträts zeigen des Großherzogs Friedrich Franz, der Regiments-Kommandeure von Kleeburg, von Bernstorff und von Kahlden, sowie des Standartenträgers in der Uniform von 1841—1844. Die Mecklenburgischen Dragoner werden sich ihrer Regimentsgeschichte mit Fug und Recht freuen . . .

In demselben Verlage, wie die bisher genannten Werke, erschien die

Geschichte des Oberschlesischen Feld-Artillerie-Regiments Nr. 21 und seiner Stamm-Truppentheile. Auf dienstliche Veranlassung zusammengestellt von Salzmann, Hauptmann im Regiment, kommandirt als Adjutant der 3. Feld-Artillerie-Inspektion. Berlin 1885.

Diese auf Quellenstudien beruhende, mühsame und verdienstvolle Arbeit giebt keine zusammenhängende Erzählung, sondern bespricht im einleitenden I. Abschnitt die Formation, Organisation und Dislocation der Schlesischen Artillerie von 1742 bis 1872 und führt die Kommandeure und Stabsoffiziere in der Zeit von 1813 bis 1872 auf, soweit sie für die Geschichte der Stamm-Truppentheile in Betracht kommen. Der Abschnitt II behandelt Uniformirung und Bewaffnung, sodann Material und Ausrüstung, sowie deren Veränderungen. Abschnitt III giebt die „Geschichte" der Stamm-Truppentheile, — zunächst diejenige der einzelnen 8 Batterien, sodann der III. Fuß-Abtheilung im Feldzuge 1866, der II. und III. Fuß-Abtheilung des Schlesischen Feld-Artillerie-Regiments in dem Feldzuge 1870/71, Der IV. Abschnitt beschäftigt sich mit Formation und Organisation, Ersatz, Garnisonen, Uniformirung, Bewaffnung, Schießübungen und Manöver, Ranglisten und Kommandeuren des nunmehr einheitlichen Oberschlesischen Feld-Artillerie-Regiments Nr. 21 vom 1. November 1872 bis zur Gegenwart.

Die kurze Inhaltsangabe läßt erkennen, wie schwierig Beschaffung und Sich-

tung des Materials war und wie richtig — und an anderen Stellen beherzigenswerth — die Bemerkung des Herrn Verfassers ist, „daß mit Sammlung des bezüglichen Stoffes nie frühzeitig genug ein Anfang gemacht werden kann."

Manche artilleristisch und taktisch interessante Momente finden sich dargestellt in den Schilderungen des Antheils der Batterien an den Schlachten bezw. Gefechten von Königgrätz, Langensalza, Roßbrunn, Choisy le Roi, Cheoilly, L'Hay und manchen andern, sowie an den Beschießungen von Pfalzburg, Toul und Paris. Karten konnten wohl der erforderlichen großen Zahl wegen nicht beigegeben werden, hätten auch den Preis über Verhältniß gesteigert.

Ein umfangreiches Werk bringt die Mittler'sche Hofbuchhandlung endlich in der

Geschichte des Garde-Fuß-Artillerie-Regiments, seiner Stammtruppentheile und Stämme. Im Auftrage des Regiments mit Benutzung dienstlicher Quellen verfaßt von Victor Asbrand gen. von Porbeck, Hauptmann à la suite des Garde-Fuß-Artillerie-Regiments und Vorstand des Artillerie-Depôts in Berlin. Erster Band. Mit zwei Portraits, einem Uniformbilde, drei Skizzen und zwei Plänen. Berlin 1885.

Es liegt der erste Band vor, der über 400 Seiten großen Formats zählt, und die beiden ersten Theile der Geschichte des Regiments bezw. die Zeit von 1772 bis Ende 1864 umfaßt.

Wir stehen nicht an, das vorliegende Ergebniß langjähriger und eingehender archivalischer und anderweitiger Forschungen des Herrn Verfassers als eine der bedeutendsten und werthvollsten Regimentsgeschichten zu bezeichnen; sie ist mehr als eine Regimentsgeschichte. „Da das Regiment in seinen Stämmen, Stammtruppentheilen und Kompagnien fast an allen Feldzügen der letzten hundert Jahre, nahezu an allen größeren Schlachten und Belagerungen theilgenommen, zugleich aber auch alle die zahlreichen Organisations- und Formationsveränderungen mit durchgemacht hat, so mußte der Aufbau seiner Geschichte auf breiterer Grundlage erfolgen, und es entstand zugleich in dieser Arbeit eine Entwickelungs-Geschichte unserer heutigen Fuß-Artillerie ... Das Buch enthält daher mehr als sein Titel besagt. Die eigenartigen Organisationsverhältnisse der Artillerie führten nothwendig dahin, eigentlich eine Geschichte der Kompagnien bezw. Batterien zu schreiben, aus deren Aneinanderreihung sich die des Regiments im Großen und Ganzen zusammensetzt, denn letzteres ist noch niemals geschlossen im Felde aufgetreten. Der sonst für Regimentsgeschichten übliche Rahmen mußte hierdurch entweder eine nicht unerhebliche Erweiterung erhalten, oder der Verzicht auf eine tiefer gehende Darstellung der kriegerischen Thätigkeit und hervorragenden Thaten Einzelner war geboten. Würde in letzterem Falle aber eine Regimentsgeschichte ihren Hauptzweck nicht verfehlen? Soll dieselbe nicht den Braven, die für Thron und Vaterland ihr Blut und Leben eingesetzt haben, ein dauerndes Andenken bewahren, den Angehörigen des Regiments die mit der Tradition übernommenen Pflichten zum Bewußtsein bringen,

den Sinn dafür beleben, seinen Schild fleckenlos zu halten und die Mitglieder dieser Familie zur Nacheiferung, zu ruhmreichen Thaten anspornen; ist sie nicht besonders dazu berufen, durch näheres Eingehen in die Details der kriegerischen Thätigkeit, selbst bis zum einzelnen Mann herab, das Material zu liefern, um gerade diese Einzelerfahrungen früherer Zeit für Gegenwart und Zukunft nutzbar zu machen?" Der Herr Verfasser verdient den Dank seiner Waffe in reichlichem Maße.

Wir können auf Einzelheiten der Darstellung nicht eingehen, sondern bemerken nur, daß die wohlgelungenen Porträts unseren Kaiser Wilhelm und den Prinzen August von Preußen darstellen; die Pläne zur Belagerung von Kolberg und der von Düppel nebst dem Uebergange nach Alsen gehören. Der Glanzpunkt des Bandes ist die Beschreibung der Betheiligung der Artillerie am Feldzuge 1864. Möge der zweite Band, der sicherlich auf der Höhe des ersten stehen wird, baldigst erscheinen. 128.

In Fortsetzung von uns bereits angekündigter bezw. besprochener Lieferungswerke gingen uns verschiedene Hefte zu, die unser günstiges Urtheil bestätigen, so daß wir die Werke empfehlen können.

Da bringen zunächst die Hefte 9 bis 12 der Voten-Speier'schen Prachtarbeit: „Unser Volk in Waffen" — trefflich geschriebene und mit vorzüglichen Bildern illustrirte Kapitel: Der Garnison-Wachtdienst. Die große Frühjahrsparade. Artillerie-Schießübung. Ganz besonders gelungen in allen seinen Theilen ist das Kapitel, das vom Manöverleben handelt. Ernst und Humor, Prosa und Poesie wirken beim Reiz der Darstellung mit; in der That sehen wir ein Volksbuch ersten Ranges entstehen. Heft 12 beginnt mit dem Thema: „Im Beurlaubtenstande." Die noch ausstehenden Hefte werden sicherlich ebenso gediegen sein in Schrift und Bild, wie das erste Dutzend Lieferungen.

Das für alle Gebildeten hochbedeutende Werk, welches der bekannte Professor Alfred Kirchhoff unter Mitwirkung namhafter Gelehrten herausgiebt: „Länderkunde der fünf Erdtheile" schreitet rüstig fort. Mit je zwei vorzüglichen Vollbildern und vielen Karten versehen liegen die Hefte 2 bis 5 uns vor. Die einleitende Betrachtung über „Europa im allgemeinen" wird zu Ende geführt; es folgt, aus der Feder von Professor Albrecht Penck, die „Physikalische Skizze von Mitteleuropa," sodann, von demselben Verfasser: „Das deutsche Reich," und zwar in der Einleitung behandelnd: die geschichtliche Entwickelung desselben, die Bevölkerung, staatliche Organisation, Grenzen, während das Kapitel 1 der eigentlichen Arbeit zum Vorwurf nimmt: „Das Alpenvorland und seine Umwallung." Der Preis jedes Heftes — 90 Pfennige — ist ein mäßiger im Vergleiche zu der Fülle und Gediegenheit des Gebotenen.

Sodann gingen uns zu die Hefte 3, 4, 5 und 6 der in zweiter Ausgabe bei Carl Höckner in Dresden (Hofbuchhandlung) erscheinenden „Militärischen Klassiker des In- und Auslandes," mit Einleitungen und Erläute-

rungen von Scherff, Boguslawski, Boie, Waldstätten, Taysen und v. d. Goltz, herausgegeben von Oberstlieutenant von Marées.

Wir haben es mit unveränderten Abdrücken der ersten Auflage zu thun. Die Hefte 3, 4 und 5 beenden Clausewitz' Werk: „Vom Kriege," durch Scherff kommentirt; in Heft 6 bespricht Oberstlieutenant Boie drei Schriften Napoleons I.

„Die Geschichte der Kriegsereignisse zwischen Preußen und Hannover 1866" wird von Herrn Fr. von der Wengen in der vierten und fünften Lieferung fortgesetzt in der schon mehrfach anerkannten behaglichen Breite und anziehenden Darstellungsart. Man wird mitten in die Entwickelung jenes ebenso interessanten, wie wenig bekannten Konfliktes hineingeführt und erfreut sich bei der Lektüre gleichermaßen der Unterhaltung und der Belehrung. Der Herr Verfasser hat mit staunenswerther Gründlichkeit geforscht, gesammelt und gesichtet und es „regnet" stellenweise Berichtigungen für die Angaben eines Klopp und Meding sowohl, wie des Generalstabswerkes, verschiedener Regimentsgeschichten u. s. f. Herr von der Wengen, der die Berechtigung und den Muth eines eigenen Urtheils hat, giebt letzterem manchmal recht kräftigen Ausdruck und wird auf Repliken und Gegenkritiken gefaßt sein müssen. Es ist stets ein mißliches Ding, zu sagen, wie auf S. 607 zu lesen ist: „Unbedingt richtiger würde es dagegen gewesen sein, wenn der General v. Falkenstein zu dem Entschlusse gelangte, die bayerische Armee zu seinem nächsten Operationsobjekte zu machen . . ." Aber überall da, wo an Freund oder Feind eine Kritik, ein Tadel geübt wird, merkt man durchaus, daß der Verfasser ohne Rücksicht auf Partei und Person lediglich die Sache meint und diese Objektivität berührt ungemein wohlthuend.

Kapitel VI schließt mit dem 23. Juni; die Maßnahmen des Generals Vogel v. Falkenstein werden im Ganzen ungünstig beurtheilt. Kapitel VII behandelt „die Tage vom 24. bis 26. Juni," und wird hier der Energie, Umsicht und Selbstständigkeit Göben's hohe Anerkennung gespendet, im Gegensatze zu den „unberechenbaren Velleitäten" Falkenstein's. v. d. Wengen's Darstellung der preußisch-hannoverschen Ver- und Unterhandlungen bringen in der That Licht in vieles bisher Unaufgeklärtes. Das fünfte Heft endet mit einem Resumé des Standes der Dinge am Abend des 26. Juni. Man darf auf die Schilderung des Treffens am 27. gespannt sein. 128.

Wir bringen unsern Lesern nachrichtlich zur Kenntniß das Erscheinen mehrerer Lieferungswerke, von denen einzelne Hefte uns zugegangen sind, mit dem Hinzufügen, daß wir eine Besprechung uns je nach Befinden vorbehalten für den Moment, wo das Fortschreiten der Werke ein Urtheil über den Werth der betreffenden Arbeiten gestattet.

Von großem aktuellen Interesse erscheint das Thema Luftschiffahrt, seitdem wir, gleich andern großen Armeen, eine eigene „Formation" für diesen neuesten „Dienstzweig" haben.

Die Verlagsbuchhandlung von Edwin Schlömp in Leipzig sendet uns die Lieferungen 2, 3 und 4 des auf 6 Lieferungen berechneten, mit zahlreichen Illustrationen und Beilagen versehenen Werkes:

Die Luftschifffahrt unter besonderer Berücksichtigung ihrer militärischen Verwendung. Historisch, theoretisch und praktisch erläutert von H. Moedebeck, Seconde-Lieutenant im Schlef. Fuß-Artill.-Reg. Nr. 6, kommandirt zum Ballon-Detachement. 1885.

Wir halten mit unserm Urtheil zurück bis nach Eingang der ersten und der beiden letzten Lieferungen, — und bemerken nur, daß der Name des Verfassers schon eine tüchtige Leistung auf diesem Spezialgebiete verbürgt.

Sodann liegt vor uns die erste Lieferung einer auf 25 bis 30 Lieferungen berechneten:

Illustrirten Geschichte der k. k. Armee in ihrer kulturhistorischen Bedeutung von der Begründung an bis heute. Herausgegeben von Gilbert Anger. Verlag von Gilbert Anger in Wien.

Das erste Heft empfiehlt sich durch volksthümliche Darstellung und gute Illustrationen bei sehr mäßigem Preise (60 Pf.). —

Die gepanzerten Flotten. Leitfaden für Küsten-Artilleristen, bearbeitet von J. H. A. Tromp, Offizier der Niederländischen Artillerie a. D. Verfasser von: Navires cuirassés de l'Angleterre, de la France et de l'Allemagne. Verlag von G. C. Visser. Haag 1886. Jährlich werden Supplemente zu diesem Werke erscheinen.

Auf welche andern Marinen der „Leitfaden" noch ausgedehnt werden wird, ist uns nicht bekannt. Fürs Erste haben wir: I. England. „Mit einem Atlas. Sechs Mark." Der Text zählt die englischen Panzer einzeln auf, mit genauer Angabe des Baujahres, der Hauptdimensionen, des äußeren Ansehens, der Artillerie, Panzer, Maschinen u. s. w.; der Atlas bringt die entsprechenden, sorgsam ausgeführten Abbildungen. Die Arbeit macht einen soliden Eindruck und hat für viele Kreise ihren Werth. Natürlich vermögen wir sie auf ihre sachliche Zuverlässigkeit im Einzelnen nicht zu prüfen.

Endlich ein Beitrag zu kriegsgeschichtlichen Studien:

Strategische Betrachtungen über den deutsch-französischen Krieg 1870/71. I. Theil: Kampf der Deutschen gegen das französische Kaiserreich und die Kapitulation von Metz. Von Alfons Dragoni Edler von Rabenhorst, k. k. Hauptmann und Kommandant des k. k. galizischen Landwehr-Infanterie-Bataillons Tarnów Nr. 53. Mit 1 Uebersichtskarte. 1 Oleate und 1 Tabelle. Temesvar 1885. In Kommission bei L. W. Seidel u. Sohn in Wien. 6 Mark.

Der Herr Verfasser will nicht eine Darstellung der Kämpfe und Operationen geben, sondern eine kritische Beleuchtung derselben. In wie weit wir diese

Kritik für gelungen anzusehen vermögen, werden wir nach Eingang des zweiten Theils sagen, welcher den „Kampf der Deutschen gegen die französische Republik" behandeln soll. 129.

Les guerres sous Louis XV, par le comte Pajol, général de division. Tome V; Paris 1886.

Das deutscherseits in weiten Kreisen angeregte Interesse für eine „umfassende und auf unparteiischer Quellenbenutzung beruhende Darstellung der Kriege Friedrichs des Großen" erheischt spezielle Beachtung des obengenannten 537 Oktavseiten starken (ca. 11 Mark kostenden) Buches aus französischer Feder, welches uns heut, den 20. November, als Novum vorgelegt wurde.

Der Inhalt der einzelnen Kapitel ist nicht vorn angegeben; auch fehlt ein Vorwort. Beim Durchblättern finden wir bald, daß auch die Feldzüge Friedrichs in diesem, die Jahre 1759—1763 betreffenden Bande abgehandelt sind. Auf welchen druckschriftlichen Quellen der Verfasser fußt, bleibt vorläufig uns unbekannt. In Seite 121 hören wir unsern großen König vor der Torgauer Schlacht seinen Generalen sagen: „Dieser Krieg langweilt mich, er muß Sie auch ennuyiren; wir werden ihn morgen beenden." [Vgl. Gr. Waldersee „Torgau," S. 41.] Auf S. 296 finden wir Friedrich im Mai 1762 „sans même prévenir la cour de Vienne" [zuvorkommen, benachrichtigen!?] die „Korps," welche er auf pommerscher Seite hatte, zurückrufen (und sie im Lager bei Bettlern vor Breslau versammeln).

Ob das in unserm Oktober-Heft 1885 als „verloren" bezeichnete Kriegsarchiv des Prinzen Xaver v. Sachsen jetzt verwerthet worden, bleibt fraglich.

Gr. L.

Kleine Mittheilungen.

— Ueber Torf als Stallstreu. Es sind auf dem Waffenplatz Thun neuerdings auf Veranlassung des schweiz. Militärdepartements Versuche mit Torfstreu gemacht worden.

Aus dem uns in verdankenswerthester Weise zur Verfügung gestellten Aktenmaterial sind wir im Falle, unseren Lesern die nachstehenden Mittheilungen über diese Versuche machen zu können.

Aus der bezüglichen Gebrauchsanweisung kann folgendes entnommen werden:

Die Trofstreu gelangt in Ballen von ca. 140 bis 160 kg in Handel. Bei deren Verwendung werden die Ballen geöffnet, hernach mit einer Hacke, mit einem Hammer oder einem Beil vertheilt und die Streu in lockerem Zustand in die Pferdeständе gebracht; hierbei muß besonders darauf Acht gegeben werden, daß die Torfstreu nicht pulverisirt, sondern nur in kleine Stücke vertheilt wird. Als erstes Lager werden per Pferd 25 kg Torfstreu abgegeben, mit welchem Quantum bei gewöhnlichen Pferdeständen ein Lager von ca. 10 cm Höhe bereitet werden kann. Diese erstmalige Einstreu muß beim Stalldienst in der Weise umgesetzt werden, daß die unter dem Vordertheil des Pferdes gelegene Streu mit der hinten gelegenen gewechselt wird. Das Torflager muß mittelst Gabel oder Wurfschaufel gewendet bezw. gelockert werden. Beim Umsetzen soll die ganz feuchte Streu entfernt, durch brauchbare alte ersetzt und frische Streu an die Kopfseite des Standes gebracht werden. Der tägliche Zuschuß an frischer Torfstreu ist auf 2,5 kg per Pferd festgesetzt. Das auf diese Weise erstellte und täglich aufgefrischte Lager verbleibt dem Pferd während 20 Tagen, so daß per Pferd während dieser Zeit jeweilen 50 kg Torfstreu abgegeben werden. Bei diesem Verfahren muß strenge darauf gehalten werden, daß der mit Urin am stärksten gesättigte Torf beim Umsetzen des Lagers jeden Tag entfernt wird und das Pferd ausschließlich auf trockenen Torf zu liegen kommt. Wie beim Strohlager müssen die kompakten Abfälle jeweilen sofort entfernt werden. Nach Ablauf von 20 Tagen muß der Stand jeweilen ausgedüngt und eine frische Lage von Trofstreu à 25 kg per Pferd eingestreut werden. —

(Der Dünger, welcher aus den Torfstreulager gewonnen wurde, ist in abgesonderte Düngerhaufen gebracht worden, damit über den Werth dieses Düngmittels bestimmte Anhaltspunkte gewonnen werden konnten.

Um in jeder Beziehung ein endgültiges abschließendes Resultat zu erzielen, ward auch vorgeschrieben, daß bei Beginn der Versuche auf den Zustand der Hufe, des Beschlags und die Stellung der Pferde Bedacht zu nehmen war, um zu ermitteln, ob die Torfstreu in dieser Richtung, sowie auch für die Gesundheit der Thiere von gutem Einfluß sei. Ueber die gemachten Wahrnehmungen über den Zustand des Beschlags und der Hufe, sowie über den Gesundheitszustand der Pferde im Allgemeinen war die Einreichung bezüglicher Berichte vorgeschrieben. In diesen war im Weitern zu erwähnen, ob bei Verwendung von Torfstreu die Reinigung der Pferde leichter oder schwerer zu erzielen war als beim Strohlager. Da verschiedene Torfstreu (oldenburgische, holländische und württembergische) zur Verwendung gelangte, so wurde die Qualität der einzelnen Parthien besonders in Berücksichtigung gezogen.) —

Bei den veranstalteten Versuchen war es zuläßig, den Pferden auch zum Theil Stroh als Futter zu verabfolgen und zwar in dem Sinn, daß die Heuration entsprechend, niemals aber um mehr als 1 kg per Tag reduzirt werden konnte. In diesen Fällen sollte für 1 kg Heu 1,5 kg Stroh gefaßt werden.

Aus dem hievor Gesagten kann leicht entnommen werden, daß möglichst genaue Instruktionen zur Erzielung irgendwie günstiger Resultate erlassen worden sind und

wenn dieselben eben nicht erreicht wurden, nicht der praktizirte Modus, wohl aber das Material selbst die Schuld daran trägt.

Wir wollen nun in Nachstehendem, an Hand der uns zur Verfügung gestellten Berichte, die erzielten Resultate zusammen fassen, aus welchem sich schließlich ergiebt, daß Torfstreue nur im äußersten Nothbehelf als Ersatz für Strohstreu angewendet werden soll.

Ein höherer Artillerieoffizier schreibt über die Versuche ungefähr Folgendes: Die holländische sowohl als die württembergische Torfstreu sind beide sehr hygroskopisch, d. h. beide nehmen die Feuchtigkeit der Luft, sowie diejenige, die vom Pferde herrührt, auf. Diese Feuchtigkeit durchdringt nach und nach die ganze Masse.

In Folge seiner hygroskopischen Eigenschaft saugt der Torf auch die Ammoniakgase auf und giebt keinen Tropfen der aufgenommenen Feuchtigkeit wieder ab.

Was wird aus den 120 Liter Urin, welche ein einziges Pferd während der 20 Tage, für welche die Streu dauern soll, absondert; müssen die 75 kg nicht vollständig damit getränkt und gesättigt sein? Wohl wird man uns erwidern, daß bei der Matratzenstreu mit Stroh die 120 Liter auch noch vorhanden sein werden, aber man findet hier eben den großen Unterschied, daß zwischen der von Ammoniak und Feuchtigkeit durchtränkten Matratze und dem Pferde durch eine gute Lage von trockenem Stroh ein Isolator geschaffen ist, welch' letzterer bei der Torfstreu fehlt.

Da der Torf hygroskopisch ist, muß er auch kein guter Wärmeleiter sein, wovon man sich leicht überzeugen kann; man halte nur in der einen Hand Torfstreu, in der andern Stroh, so wird man alsobald fühlen, daß Erstere kalt und feucht, Letzteres dagegen trocken und verhältnißmäßig warm ist.

Verschiedene Gründe scheinen dafür zu sprechen, daß die Torfstreu niemals den Vergleich mit Strohstreu aushalten kann, wofür einige Beispiele angeführt werden, die sich auf einläßliche Erprobung stützen. Die betreffenden Versuche wurden während einer relativ feuchten und kalten Witterung gemacht und dürften zu einer anderen Jahreszeit, z. B. im Sommer, noch andere Nachtheile zu Tage gefördert haben:

1. Der Torf giebt in Folge seiner hygroskopischen Eigenschaft eine kalte und feuchte Streu; die feuchten Torfabfälle, welche des Morgens jeweilen auf den Düngerhaufen geschafft werden, enthalten keinerlei Wärme, wogegen Strohdünger warm ist.

2. Die Torfstreu entzieht dem Pferd einen Theil seines Nahrungsquantums, denn bekanntlich frißt ein Pferd von den 3,5 kg Stroh, die es als Streu erhält, gut 1 kg. Es bietet dies dem Pferde eine Beschäftigung und Zerstreuung, welche verhüten, daß es schlechte Stallgewohnheiten annimmt. Man müßte dieses Stroh entweder durch Zuschuß von Hafer oder von Heu ausgleichen und das betreffende Quantum bei Aufstellung der Kostenberechnung der Torfstreu in Berücksichtigung ziehen.

3. Sind die Pferde naß, sei es in Folge von Schweiß oder von Regen, so muß man Stroh zum Abwischen derselben gleichwohl zur Stelle haben.

4. Bei Anwendung von Torfstreu lernt der Soldat das Stroh weder zu behandeln, noch zu sparen und doch ist es gerade letzteres, welches im Kantonnement am häufigsten zur Verwendung kommt.

5. Der betreffende Offizier will den Nachweis leisten, daß es Pferde giebt, welche auf der Torfstreu sich nicht niederlegen, wogegen sie es auf Stroh stets und gerne thun.

In Erwägung all' dieser verschiedenen Argumente glaubt der betreffende Fachmann den Schluß ziehen zu sollen, daß Torfstreu nur ausnahmsweise verwendet werden kann, sie aber niemals hinsichtlich der Qualität der Streu den Vergleich mit Strohstreu auszuhalten im Stande sein wird.

An anderer Stelle finden wir mit Bezug auf die Torfstreu folgende interessante Bemerkungen:

In den Militärstallungen in Thun hat ein jedes Pferd seine eigene kurze Krippe. Beim Füttern des Hafers wird, wie leicht begreiflich, von den Pferden viel Hafer auf den Boden verstreut. Wird nun Stroh als Streu benutzt, so fressen die Pferde entweder einen gewissen Theil desselben mit dem auf den Boden gefallenen Hafer auf, oder aber schieben sie mit Kopf und Füßen das Stroh bei Seite und lecken hernach den Hafer auf, so daß wenig davon verloren geht. Einem aufmerksamen Beobachter wird diese Thatsache nicht entgehen.

Wird nun an Stelle des Strohs Torfstreu verwendet, so können die Pferde den auf dieses Lager herabgefallenen Hafer nicht verzehren, in Folge dessen geht er verloren und gelangt in den Torfdünger.

Den Beweis hierfür zu liefern, scheint auch nicht schwer zu fallen, stützt er sich doch auf folgende Beobachtungen: Auf einem älteren Torf-Düngerhaufen gelangte sehr viel keimender und wachsender Hafer zum Vorschein, was auf einem in der Nähe liegenden Stroh-Düngerhaufen nur in sehr geringem Maß der Fall war. Diese Thatsache wurde noch durch eine auf dem Torf-Düngerhaufen fortwährend sich aufhaltende große Zahl Vögel bestätigt, die da ihre Nahrung suchten, wogegen auf dem Stroh-Düngerhaufen selten nur ein Vogel zu sehen war. — Dieser Haferverlust könnte nur dadurch vermieden werden, daß wieder die alten durchgehenden Krippen eingeführt würden, deren Nachtheil aber zu bekannt ist, als daß die Wiederkehr zum alten System zu begrüßen wäre. —

Wir lassen nun noch einige Beispiele über das finanzielle Ergebniß der angestellten Versuche folgen:

Eine Armee-Train-Rekrutenschule verwendete 14 852,5 kg Torfstreu, welche per Kilogramm à 5,33 Cts., zusammen 792,13 Fr. kosteten oder 20 Cts. die Ration per Pferd und per Tag.

Nach einem bereits im Jahr 1883 veranstalteten Versuche ergaben 9640 kg Torfstreu 52,44 m³ Torfdünger; derselbe galt durchschnittlich 4,50 Fr. per m³.

Gestützt auf diese Berechnung würden obige 14 852,5 kg Torfstreu ca. 80,79 m³ Torfdünger ergeben, welche zu 4,50 Fr. per m³ berechnet einen Erlös von 363,55 Fr. erzielen müßten.

Bei Verwendung von Stroh, mit 3,5 kg à 8 Cts. per Pferd und per Tag, würde die daherige Rechnung folgendes Resultat ergeben:

Bei gleicher Anzahl Pferde und für die nämliche Zeitdauer wäre der Verbrauch an Stroh gewesen:

13 107,5 kg à 8 Fr. — per 100 kg = 1048,32 Fr.

Die Strohstreu würde demnach gekostet haben . . . . . 1048,32 Fr.
„ Torfstreu „ nur „ „ . . . . 792,13 „

Also Minderkosten der Torfstreu . . . 256,19 Fr.

Nun rechnet man aber, daß 900 kg Stroh 6 m³ Pferdedünger ergeben, mithin von obigen 13 107,5 kg Stroh = 87,33 m³ Strohdünger zum Durchschnittspreis von mindestens 10 Fr. per m³ = 873 Fr.; also Mehrerlöß des Strohdüngers 873 Fr., minus 363,55 Fr. = 509,45 Fr.

Werden nun schließlich die oben angeführten Minderkosten der Torfstreu im Betrag von . . . . 256,19 Fr.
vom erwähnten Mehrerlöß des Strohdüngers von . . . . . . 509,45 „

abgezogen, so ergiebt sich zu Ungunsten der Torfstreu ein Mehrkostenbetrag von . . . . 253,26 Fr.

Letztes Jahr war das Stroh wohl noch etwas theurer, nämlich 8—9 Fr. per 100 kg, in Folge dessen war der Werth des Strohdüngers aber auch erheblich gestiegen und zwar variirte der Preis per m³ zwischen 7,50 Fr. bis 13 Fr.

Mit Bezug auf die Qualität der in dieser Trainschule zur Verwendung gelangten verschiedenen Torfstreu wurde noch bemerkt, daß sich die holländische und oldenburgische annähernd gleichstellen und als gute Waare bezeichnet werden dürfen, wogegen die württembergische kurzfaserig und sandig war, in Folge dessen sich auch weniger als Streumaterial empfiehlt.

Der Verbrauch von Torfstreu in einem andern letztjährigen Unterrichtskurs ergab folgendes finanzielle Resultat:

Der Konsum betrug 4785 kg Torfstreu; für die Stallwache mußten extra noch 108,5 kg Stroh gefaßt werden.

Die 4785 kg Torfstreu haben per 100 kg à 5,33 Fr. = 255,04 Fr. gekostet.

Nach dem oben angeführten Beispiel aus dem Jahre 1883 würden diese 4785 kg Streu 26 m³ Torfdünger ergeben haben, der zum Durchschnittspreis von 4,50 Fr. per m³ einen Erlös von 117 Fr. erzielt hätte.

Für die nämliche Anzahl Pferde und für die gleiche Dauer des Kurses hätte sich der Bedarf an Stroh auf 4620 kg belaufen, welche, zu 9 Fr. per 100 kg angeschlagen, auf 415,80 Fr. zu stehen gekommen wären.

Die Torfstreu hat gekostet . . . . 255,04 Fr.
„ Strohstreu hätte gekostet . . . . 415,80 „

Also Minderkosten der Torfstreu . . . 160,76 Fr.

Da nach der bereits angeführten Berechnung 900 kg Stroh 6 m³ Pferdedünger ergeben, so würde man von obigen 4620 kg Stroh 30 m³ Strohdünger erhalten haben, welche einen Erlöß erzielt hätten von . . . . 300,— Fr.
Der Torfdünger hätte aber nur abgeworfen . . . . 177,— „

Mithin ein Mehrerlöß des Strohdüngers von . . . 183,— Fr.

Die vorerwähnten Minderkosten der Torfstreu mit . . . . . 160,76 Fr.
vom Mehrerlöß des Strohdüngers im Betrag von . . . . . . 183,— „

abgezogen, erzeigt zu Gunsten des Strohs immer noch eine finanzielle Ersparniß von . . . . 22,24 Fr.

Wir glauben mit diesen beiden Beispielen, die sich auf Erfahrung stützen, zur Genüge dargethan zu haben, daß das finanzielle Resultat, das mit der Anwendung von Torfstreu erzielt worden, weit davon ist, ein gutes zu sein.

Zieht man noch die großen Vortheile, als da sind: gesundes angenehmes Lager für die Pferde, Futterwerth u. s. w., welche das Stroh darbietet, in Betracht, so wird man zu dem Schluß gelangen müssen, den wir bereits oben angedeutet haben und der dahingeht, daß die Torfstreu nur ausnahmsweise angewenden werden kann und einen Vergleich mit Stroh als alltägliches Streumaterial niemals auszuhalten im Stande sein wird.

Es ist darum auch nicht zu verwundern, wenn die Militärverwaltung, wie uns versichert wird, die Fortsetzung der Versuche mit Torfstreu einzustellen verfügt hat.

(„Bl. für Kriegsverwaltung.")

— Trotha's Feuerlöschpatronen. — Trotha in Anhalt verwendet in jüngster Zeit ein Feuerlöschmittel, welches, in Patronenform aufbewahrt, dem zum Löschen dienenden Wasser zugesetzt wird. Die Hülsen der Patronen bestehen entweder aus dünngewalztem Blei-Pergamentpapier oder Pappe und haben eine längliche zylindrische Form. Bei den Blei-Patronenhülsen ist der Zylinder durch doppelten Falz an der Verbindungsstelle geschlossen, während bei den Pergamenthülsen die Verbindung mittelst Schellack hergestellt wird. Boden und Deckel werden besonders eingesetzt. Die Patrone enthält zwei Abtheilungen, von denen die größere mit vier Gewichtstheilen Natronalaun, die kleinere mit einem Gewichtstheil schwefligsaurem Natron oder Chlornatrium, Chlorcalcium, gefüllt wird. Beide Füllungen werden durch eine Querscheibe von mit Bleifolie überzogenem Pergamentpapier von einander getrennt.

Der Natronalaun wird durch Vermischung von 34,3 Gewichtstheilen schwefelsaurer Thonerde und 14,2 Gewichtstheilen schwefelsaurem Natron mit 43,2 Gewichtstheilen Wasser und Krystallisiren des sich hieraus bildenden Doppelsalzes hergestellt.

Bei der Verwendung dieser Patronen zerbricht man dieselben und schüttet den gesammten Inhalt in das zum Löschen bestimmte Wasser, welches entweder direkt der Spritze zugeführt oder mittelst Injektors oder Pumpe in den Druckschlauch,

welcher das Wasser nach der Brandstelle leitet, eingeführt werden kann. In letzterm Falle muß natürlich weniger Wasser zur Lösung der Salze genommen werden, da das von der Spritze gelieferte Wasser mit berücksichtigt werden muß.

Die Patronen können in verschiedenen Größen angefertigt werden. Für ein Wasserquantum von 250 bis 400 l genügen 1,2 kg Natronalaun und 300 g schwefligsaures Natron. Für geringere Wassermengen ist eine entsprechend kleinere Salzmenge zu benützen.

Die Wirkung des Natronalauns besteht darin, daß dasselbe in den beim Brennen trocken gewordenen Gegenstand hineinzieht und ihn dadurch sehr schwer brennbar macht, während das schwefligsaure Natron, fein vertheilt, auf Kosten seiner nächsten Umgebung oxydirt, d. h. der brennenden Fläche den Sauerstoff entzieht und ihr dadurch die Möglichkeit benimmt, weiter zu brennen; außerdem überzieht dasselbe die Fläche mit einer Salzkruste, die den Gegenstand sehr schwer brennbar macht.

Anstatt des schwefligsauren Natrons könnten auch Chlornatrium, Chlorcalcium oder analoge Salze — wenn auch mit geringerem Erfolge — verwendet werden; auch könnten die erforderlichen Mengen in zwei Patronen oder sonstwie aufbewahrt werden, doch ist die Verwendung einer zweitheiligen Patrone bequemer.

(Mitth. f. A. u. G.)

— Ueber Torpedomutterschiffe finden wir in der französischen Marinezeitschrift „Le Yacht“ die folgende Bemerkung: Zu öfteren Malen ist schon von Fahrzeugen gesprochen worden, welche die Torpedobootsflottillen zu begleiten haben und denen man den Namen von „Mutterschiffen“ beilegte. Es sollen dies rasche Transportschiffe sein, welche den Torpedobooten in See die fallweise nöthigen Vorräthe, als Kohlen, Wasser, Lebensmittel 2c., zu übermitteln bestimmt sind. Versehen die Torpedoboote Küstendienst, so wird eine Ergänzung der Vorräthe am Ankerplatze ein Leichtes sein; wie aber in See, wo — von stürmischem Wetter ganz abgerechnet — schon eine gewöhnliche frische Brise derartige Operationen höchst beschwerlich machen wird? An ein Anlegen ist da gar nicht zu denken. Mit Booten überschiffen wäre recht langwierig.

Wer die Schwierigkeiten und Verzögerungen aller Art, die das Ueberschiffen von Kohlen in hoher See bei bewegtem Seegange mit sich bringt, aus eigener Erfahrung kennt, wird sich sagen, daß man zur Erleichterung dieser Manipulationen weit auslegbare Krahne eigens konstruiren müsse. Ohne Zweifel würde das manche Unzukömmlichkeit aufheben, nicht minder ist aber zu erwarten, daß in zahlreichen Fällen das Mutterschiff große Mühe haben wird und viele Stunden wird aufwenden müssen, um die Masse kleiner Fahrzeuge, die von ihm lebt, mit allem zu versorgen.

„Seewesen.“

— Das 15 cm-Geschützrohr in der Marine der Vereinigten Staaten. Die Konstruktion dieses zu den modernsten Waffen zählenden 15 cm-Geschützes

wurde im Jahre 1881 ausgearbeitet und im Jahre 1884 richtiggestellt und ergänzt. Das Rohr ist ein Hinterlader mit Schraubenverschluß und der De Bange-Liderung. Es besteht aus einem Kernrahre, welches in seinem rückwärtigen Theile von einem bis zu den Schildzapfen reichenden Mantel umschlossen wird, auf welchem längs der ganzen Ausdehnung desselben sawie nach auf ein Drittel der ganzen Rohrlänge var dem Mantelrahr, Ringe aufgezagen werden. Der Schildzapfenring ist auf die zunächst befindlichen zwei Ringe aufgeschraubt. Das Verschlußgewinde ist im Mantelrahre eingeschnitten. Der Verschluß ist der gewöhnliche franzäsische mit einer geringen Madifikatian.

Als Erzeugungsmaterial für das Rahr wurde nur inländischer Stahl verwendet. Ursprünglich war für das Geschütz ein Geschoß von 45 kg und eine Ladung van 22,7 kg Gewicht bestimmt.

Zum Versuche gelangte vorerst das inländische sphära-hexagonale Pulver, welches dem 45 kg schweren Geschaffe bei 33,8 kg Ladung eine Geschwindigkeit van 610 m ertheilte. Bei Verwendung dieser Pulversorte war aber die Rohranstrengung eine zu graße, und es wurden die Versuche mit dem mittlerweile herangezogenen braunen prismatischen Pulver der vereinigten westphälischen Pulverfabriken und der Rattweiler Fabrik fortgesetzt.

Das erste Pulver gab bei einer Ladung van 22,2 kg eine Geschwindigkeit van 575 m, das letztere bei einer Ladung van 21,3 kg eine salche van 586 m. Von dem hierauf versuchten Pulver C/82 ertheilte die Ladung van 22,7 kg dem Geschosse eine Geschwindigkeit von 586 m bei mäßigem Drucke. Die besten Resultate gab das braune prismatische Pulver von Dupont; mit einer Ladung van 22,7 kg wurde eine Geschwindigkeit van 612 m bei kleinen Spannungen erreicht.

Die Geschasse sind:

1. Die gewähnliche Zündergranate aus Gußeisen van 3,5 Kaliber Länge und 50 kg Gewicht (adjustirtes Geschaß). Gewicht der Sprengladung 3,2 kg.

2. Die Stahlgranate aus chramhältigem Stahle van 3 Kaliber Länge und gleichem Gewichte wie die Zündergranate.

Ob bei den Geschossen Kupfer- oder Messingführungsbänder eingeführt werden, hängt von den Versuchsresultaten ab.

Die hauptsächlichsten Daten über dieses Geschütz sind:

Kaliber 152 mm, Rahrlänge 4900 mm, Seelenlänge 4607 mm = 30 Kaliber, Länge des Ladungsraumes 1269 mm, Durchmesser der Kammer 190 mm, Länge des gezagenen Theiles 3653 mm, Zahl der Züge 24, Tiefe der Züge 1,26 mm. Progressivdrall van 180—30 Kaliber Dralllänge. Rahrgewicht 4,99 t. Hintergewicht 0.

Das Geschütz ist für die Armirung des Avisos „Dalphin" bestimmt.

(„Seewesen" nach den „Proceedings of the U. S. Naval Institut.")

— Unterseeisches Boat Waddingtan. „Broad Arrow" bringt die Beschreibung eines neuen unterseeischen Bootes, dessen Pläne von Mr. J. F. Wad-

dingtan, Birkenhead, erdacht und gezeichnet wurden; die am 31. März l. J. mit dem Boote in Liverpool oorgenammenen Versuche sollen angeblich sehr zufriedenstellende Resultate ergeben haben.

Das Baot, welches ebenso wie alle seine Vorgänger die Cigarrenform besitzt, hat eine Länge van 11,28 m und einen kreisförmigen Hauptspant oon 1,83 m Durchmesser. Ueber dem oberen Theile des Bootskörpers ragt der Kammandathurm hervar, welcher mit mehreren Lichtluken für den Ausblick und mit aufklappbarem Deckel behufs Zugang in das Innere oersehen ist. Zwei an der Außenseite angebrachte schiefe Ebenen ermäglichen die Regulirung des Tiefganges, indem dieselben von innen mittels eines Hebelwerkes entsprechend oerstellt werden können; ein autamabiles, achter befindliches Steuerruder dient dazu, das Boot stets horizontal zu erhalten.

Die Handhabung sämmtlicher Einrichtungen kann durch eine einzige Person vorgenommen werden; doch besteht die gewähnliche Besatzung aus zwei Mann. Der Luftraum im Boote ist groß genug, um den beiden Männern während sechs Stunden das ununterbrochene Verbleiben unter Wasser zu ermöglichen; falls eine größere Luftmenge nöthig sein sollte, ist dieselbe in zwei vorne und achter befindlichen, mit kamprimirter Luft gefüllten Reservoirs vorhanden. Als treibende Kraft dient Elektrizität, welche in 50 großen Accumulatoren aufgespeichert wird; mit diesem Vorrathe soll das Boot durch zehn Stunden hindurch eine Geschwindigkeit oon neun Knoten zu entwickeln im Stande sein, während mit mäßiger Geschwindigkeit eine Strecke von 250 Meilen durchlaufen werden kann, ohne die Accumulatoren neu füllen zu müssen. Die Umdrehungsgeschwindigkeit der Schraubenwelle beträgt ungefähr 800 Rotationen in der Minute. Der elektrische Mator wird auch zur Bethätigung einer Centrifugalpumpe verwendet, mittels welcher man den zum Senken des Bootes nöthigen Wasserballast in wenigen Minuten entleeren kann. Die Elektrizität dient ebenfalls für die Innen- und Außenbeleuchtung. Die sehr gelungene Herstellung und Installirung sämmtlicher elektrischen Apparate wurde durch die Liverpaaler Firma Perry & Cox vorgenammen; nur die Accumulatoren sind durch die Electrical Power and Starage Company, Londan, geliefert worden.

Nach Angabe des Erfinders liegt ein Hauptvortheil des Bootes in der Mäglichkeit, dasselbe auf den Bootskrahnen eines Kriegsschiffes führen zu können, wodurch es zum sofortigen Gebrauche stets klar ist, da die Füllung der Accumulatoren mit Elektrizität unmittelbar vor und während des Streichens des Bootes geschehen kann. „Seewesen.“

— Der Fleuß'sche Taucheranzug. Dieser Anzug kennzeichnet einen großen Fortschritt durch die Verwerthung der Hilfsmittel der Chemie zum Zwecke der Unterhaltung des Respirationsprazesses. Fleuß ist es gelungen, einen vallkammen tragbaren Apparat zu kombiniren, welcher mit einem chemischen Filter versehen ist, mittels dessen die Athmungsprodukte des Tauchers von der Kohlensäure gereinigt werden. Der Taucher trägt ferner einen Vorrath oon kamprimirtem Sauerstoff mit

sich, welcher sich mit dem verbleibenden Stickstoff als Ersatz für den verbrannten und in der Kohlensäure ausgeschiedenen mischen läßt.

Ausgerüstet mit solch einem Apparate, ist ein Taucher imstande, ohne jede Verbindung mit dem Luftraum — durch Luftröhren u. dgl. — seinem Berufe zu obliegen.

Ein beachtenswerthes Beispiel der Leistungsfähigkeit und des beherzten Gebrauches dieses Apparates bietet der Bau des Severn-Tunnels, bei welchem der Taucher Lambert bei einer der Ueberflutungen der Bauarbeiten mit Hilfe dieses Anzuges bis auf den Grund des überfluteten Stollens hinabstieg, längs desselben (mit 35' Wasser über sich) auf etwa 330 Yards vordrang und ein Schleusenthor zuschloß, durch welches das Wasser in die tiefer gelegene Stollenpartie floß, wodurch ermöglicht wurde, durch Pumpen das Wasser zu bewältigen.

Bei dieser Gelegenheit befand sich der Taucher durch 1 Stunde und 25 Minuten vollständig unter Wasser, ohne jede Verbindung mit den Leuten darüber.

Der Apparat hat seine große Nützlichkeit auch bei schlagenden Wettern in Kohlenbergwerken erwiesen, indem er seinen Träger befähigt, ungefährdet überallhin vorzudringen — selbst dann, wenn die Werke mit Grubengas erfüllt wären — um die Verwundeten zu bergen oder die Todten zu entfernen.

(„Scientific American Supplement.")

— Temperatur-Aenderung von Metalldrähten während der Dehnung. Docent Forchheimer in Aachen hat eine Reihe von Versuchen vorgenommen, um die Gesetzmäßigkeit der Temperatur-Aenderungen von Metalldrähten während der Dehnung zu ermitteln. Es zeigte sich nun bei Eisen, Stahl, Kupfer und Messing ein inniger Zusammenhang zwischen Erwärmung und Dehnung in der Art, daß bei jedem Probestücke anfangs eine Abkühlung und dann bei weiter zunehmender Last eine Erwärmung eintritt; die beiden Curven, welche man erhält, wenn man die Belastungen als Abscissen, die zugehörige Erwärmung und Dehnung als Ordinaten aufträgt, verlaufen in ganz ähnlicher Weise.

Eine Fortsetzung der Versuche wurde aufgegeben, weil sie keinen unmittelbar technischen Nutzen versprach und die rein physikalische Natur der Aufgabe sich immer deutlicher zu erkennen gab.

(„Dingler's Polytechnisches Journal" 1885. 257. Band.)

— Betrachtungen und Bemerkungen über das österreichisch-ungarische Heer und Vergleich mit dem italienischen. A. Mazzoleni, Kapitän und Adjutant der Brigade Modena, stellt in einem Aufsatze der „Revista militare italiana" (Januar-Heft 1886) einen Vergleich zwischen dem Heere Oesterreich-Ungarns und jenem Italiens an, basirt auf den Aufzeichnungen des italienischen Generalstabes vom Juli 1885, und giebt vorerst einen kurzen Ueberblick über die Organisation des österreichisch-ungarischen Heeres.

Interessant ist der zweite Abschnitt, welcher sich mit dem Vergleiche der beiderseitigen Heereseinrichtungen befaßt.

Wir entnehmen demselben:

Die Militärtaxe wird abfällig kritisirt, hingegen die bestehende Dienstzeit und Organisirung der Ergänzungstruppen als günstig bezeichnet.

Das Stärkeverhältniß des stehenden Heeres veranlaßt den Verfasser zu der Bemerkung, es mache sich in Oesterreich das Bestreben geltend, stets ein gewisses militärisches Uebergewicht über Italien zu behaupten. So hatte Oesterreich, so lange Italien 10 Armee-Korps besaß, deren 13, erhöhte diese Zahl aber sogleich auf 15, als Italien 12 Armee-Korps bildete.

Ein Vergleich der beiderseitigen Friedensstärken für die drei Hauptwaffengattungen ergiebt in

Italien:		Oesterreich-Ungarn.	
Bataillone Infanterie .	96 × 3 = 288	Bataillone Infanterie .	102 × 4 = 408
„ Bersaglierie	12 × 3 = 36	„ Jäger	32
„ Alpini	20	Kaiser-Jäger-Bataillone	10
Bataillone zusammen . .	344	Bataillone zusammen . .	450
Eskadronen . . .	22 × 6 = 132	Eskadronen . . .	41 × 6 = 246
Schwere Batterien	72	Schwere Batterien	153
Leichte „	48	Leichte „	28
Reitende „	4	Reitende „	16
Gebirgs- „	8	Gebirgs- „	18
Batterien zusammen . .	132	Batterien zusammen . .	215

Diese Ziffern erachtet der Verfasser als genügend, die militärische Inferiorität Italiens gegenüber von Oesterreich nachzuweisen.

Die Organisation unseres Train-Wesens wird sehr beifällig besprochen, endlich hinsichtlich der Kriegsstärke der Kompagnien wärmstens für eine Standeserhöhung auf 250 Mann (jetzt 225, u. zw. 5 Offiziere, 30 Unteroffiziere, 195 Soldaten, gegen 236 in Oesterreich, u. zw. 4 Offiziere, 19 Unteroffiziere, 213 Soldaten) eingetreten, um Oesterreich wenigstens in der numerischen Stärke der Bataillone überlegen zu sein.

Das für die österreichisch-ungarische Armee meist sehr günstige Vergleichsresultat veranlaßt den Verfasser, den Wunsch nach einer ebenbürtigen Organisation und vor Allem einer Abänderung der aktiven Dienstzeit auszusprechen.

(Hauptmann des Geniestabes V. Fiebich in „Artillerie u. Genie-Wesen.")

Jahrgang 1886. — Dezember-Heft.

